













**SUBJECTS OF EXAMINATION**

IN THE

**BENGALI LANGUAGE,**

APPOINTED BY THE

*Senate of the Calcutta University*

FOR THE

**ENTRANCE EXAMINATION**

OF

DECEMBER, 1862.



CALCUTTA:

PRINTED FOR THE UNIVERSITY AT THE BAPTIST MISSION PRESS



গদ্য পদ্য রচিত নানাবিধ জ্ঞানগর্ভ পাঠ।



ছাত্রবোধ -  
শ্রীদ্বারকানাথ রায় প্রণীত।



সন্ন্যাসী উপাখ্যান—  
শ্রীহরিমোহন গুপ্ত কর্তৃক বাঙ্গালা ভাষায় প্রণীত।

উদ্ভিদ্ভেজর পরিচয় ও সংখ্যা—  
শ্রীবুজনাত্ম মুখোপাধ্যায় কর্তৃক প্রণীত।

শকাব্দঃ ১৭৮৩।

১৫  
১৮৬১





অতএব যদি প্রাপ্ত প্রাধান পদস্থ মহাশয়দিগের সেই স্বর্গীয় সুধাভিষিক্ত অমূল্য কবিতা শক্তি থাকিত, তবে তাঁহারা স্বভাবতঃ কাণ্ড রসাক্ষে চিত্ত হইয়া অবশ্যই প্রগাঢ় অহরাগ সহকারে নব নব কাণ্ড প্রণয়ন করিতেন; এবং তৎসমুদায়ের পাঠনা কল্পে বিশেষ যত্নবান হইতেন। এমনত অমূল্য ধনে ধনী হইলে কোন ব্যক্তি স্বস্তিধারী হুক্তি না সম্বল করিয়া থাকেন? প্রভাকর কি বিশ্বরাজ্যে প্রভাব প্রকাশ না করিয়া ক্ষান্ত থাকিতে পারেন!

এই সমস্ত পর্যালোচনা করিয়া আমার কোন কোন অবিজ্ঞ বিদ্যোৎসাহী পরম বন্ধু আমাকে গল্প পত্র উভয় রচনায় বিজ্ঞানময় পাঠোপযোগী কোন গ্রন্থ প্রণয়ন করিতে অহরোধ করেন। সেই অহরোধ পরতত্ত্ব হইয়া আমি গল্প পত্র রচনায় এই ছাত্রবোধ নামক গ্রন্থ প্রকাশ করিলাম। সৌভাগ্যক্রমে এতদেশস্থ বঙ্গভাষা-মুশীলনকারী মহাশয়েরা আমার গল্প পত্র উভয় রচনার প্রতিই বিশেষ অহরাগ প্রকাশ করিয়া থাকেন। এই ভরসায় ভর করিয়াই আমি এই গ্রন্থ প্রচারে সাহসী হইলাম। এতদ্বারা ছাত্রদিগের কৃষ্ণিমাাত্র বোধাধিকার জন্মিলেই সমুদায় শ্রম সফল বোধ করিয়া আপনাকে চরিতার্থ বোধ করিব।

করুণাময় বিশ্বনিয়ন্তর এই সুকৌশল সম্পন্ন বিশ্বকাণ্ড সম্বন্ধীয় বহুবিধ প্রাকৃতিক দৃষ্টান্ত, পুরাতত্ত্ব সম্বন্ধীয় নানা প্রকার বিচিত্র বিবরণ, সামাজিক লোকের মহোপকারী কতিপয় শিল্পতত্ত্ব, অতি প্রয়োজনীয় কয়েকটি নীতিপ্রদ প্রস্তাব ও উপাখ্যান, এবং কতকগুলি জ্ঞানগর্ভ কবিতা প্রভৃতি প্রকৃত বিষয়ক পাঠ সকল ইহাতে নিবেশিত হইয়াছে। বোধ করি, আবাস্তবিক গল্প পাঠ অপেক্ষা, এই সকল বিষয় পাঠে, ছাত্রদিগের ভাষা শিক্ষা সহকারে বিশেষ উপকার দর্শিতে পারিবে।

যে সকল বিষয় ইহাতে নিবেশিত হইয়াছে, তাহার অধিকাংশ পূর্বে অল্পভ পত্রিকা, সংবাদ প্রভাকর, সংবাদ জ্ঞানোদয়, সংবাদ বিশ্ববিলোকন, সর্বশুভকরী পত্রিকা, বঙ্গদেশীয় সভা প্রকাশিত জ্ঞানমালা পত্রিকা, এবং রাসরসাস্ত্রত কাণ্ডে প্রকাশ করা যায়; অপর কয়েকটি হুতন রচিত হইয়াছে। আর অম্মদাদির পূর্বে প্রকাশিত

পাঠাস্থত গ্রন্থের প্রায় সমগ্র বিষয় ইহাতে সংগৃহীত হইয়াছে।  
এতএব পাঠাস্থতের পুনঃপুনঃ প্রচার রহিত করিয়া তৎপরিবর্তে এই  
ছাত্রবোধ প্রকাশ করা গেল।

অবশেষে সন্তোষ চিত্তে স্বীকার করিতেছি, আমার পরম বন্ধু  
শ্রীযুক্ত বারু গোপালচন্দ্র দত্ত, এই গ্রন্থে ইংরাজীহইতে যে সকল  
বিষয় অনুবাদিত হইয়াছেন, তদ্বৎ বিষয়ে যৎপরোনাস্তি সাহায্য  
করিয়াছেন; তিনি এরূপ সাহায্য না করিলে একাকী আমার দ্বারা  
এ বিষয় অসম্পন্ন হওয়া দুষ্কর হইত।

কলিকাতা হিন্দুবিদ্যালয়

শ্রী দ্বারকানাথ রায়।

২৮ বৈশাখ, সন ১২৩৩ শাল।

৭৩২  
১৫০৮





## নিযণ্ট ।

পত্রাক ।

সময়,... ..	১
জ্ঞানমাহাত্ম্য, (রূপক), .. ..	৪
আফরিকাখণ্ডের সাহারা নামক বালুকাময় মহা প্রান্তর,.. ..	৫
জগদীশ্বরের ঐশ্বর্য, .. ..	৮
গারো জাতি, .. ..	১০
পরদুঃখ অসহিষ্ণুতা মাহাত্ম্য, .. ..	১২
শত্রুদমনের সছপায়, .. ..	১২
জ্ঞান গৌরব, .. ..	১৩
মূর্খ, .. ..	১৪
লাপলগু দেশ, .. ..	১৭
গ্রীষ্মবর্ণন .. ..	২১
বৃক্ষদ্বয়, .. ..	২৩
অস্থ, .. ..	২৫
বন্ধুতা, .. ..	২৫
বিদ্যামাহাত্ম্য, মাতার প্রতি কোন বিদ্যার্থিনী কথার উক্তি, .. ..	২৭
নিম্নদ্বয়, .. ..	৩০
প্রভাত বর্ণন, .. ..	৩২
মহাকবি কালিদাসের ধীশক্তির মহিমা, .. ..	৩২
জ্ঞান পথাশ্রয়ার্থ হিতোপদেশ, .. ..	৩৭
চীনদেশীয় স্ত্রীলোকদিগের বিবরণ, .. ..	৩৮
দর্শন শক্তি,.. ..	৩৯
মৎস্যদ্বয়, .. ..	৪০
রিপুদমনার্থে মনঃপ্রতি হিতোপদেশ,.. ..	৪১
ভেঙ্লা নামক আশ্চর্য গিরি, .. ..	৪১
প্রেম ও প্রেম পারিষদ বর্ণন, .. ..	৪৩
অকস্মাৎ কোন কস্ম করো না করো না, .. ..	৪৪

চিত্ত শুদ্ধি প্রাপ্ত্য, .. .. .	৮৭
বায়ু ও ঝটিকা, .. .. .	৮৮
জগদীশ্বরের মাহাত্ম্য, .. .. .	৯১
আরণ্য নর, .. .. .	৯৩
রিপুদমন কর্তৃত্ব, (রূপক), .. .. .	৯৫
বুদ্ধি কৌশলদ্বয়, .. .. .	৯৬
রসনাশাসন, .. .. .	৯৭
পারদ, .. .. .	৯৮
নীতি ষোড়শী, .. .. .	১০০
শত্রু ধনু, .. .. .	১০০
স্বকর্ম ফল ভোগ, .. .. .	১০১
পাকি চতুষ্টয়, .. .. .	১০২
একতা, .. .. .	১০৫
ধুমকেতু, .. .. .	১০৬
সংসর্গ, (যমক), .. .. .	১০৮
বাণিজ্য, .. .. .	১০৮
সাপুসঙ্গ মাহাত্ম্য, .. .. .	১১০
প্রাণিধর্মি উদ্ভিদ, .. .. .	১১১
তোষামোদ দোষ, .. .. .	১১২
নিদ্রাবুর জন্তু ও কস্তুরী স্তম্ভ, .. .. .	১১২
প্রেম মাহাত্ম্য, .. .. .	১১৪
যন্ত্রদ্বয়, .. .. .	১১৫
বসন্ত বর্ণন, .. .. .	১১৮
বান্ধলা রচনা, .. .. .	১২০
রত্নদেবী সখীর নিজ করের প্রতি উক্তি, .. .. .	১২০
অহুপ্রাস ও যমকময়ী রচনার উদাহরণ, .. .. .	১২৩
জগদীশ্বরের উপাসনার্থ মনঃপ্রতি হিতোপদেশ, .. .. .	১২৫
সন্ন্যাসী উপাখ্যান, .. .. .	১২৭
উদ্ভিজ্জের পরিচয় ও সংখ্যা, .. .. .	১০১

Deified



## ছাত্রবোধ।

### সময়।

সময় অমূল্য নিধি। সময়ের সদ্যবহার দ্বারা বিজ্ঞা, বুদ্ধি, ধন, মান, যশঃ প্রভৃতি সমুদায়ই লাভ হয়। পুরাকালে যে সকল মহাত্মা এই অবনীমণ্ডলে মহা মহা কীর্ত্তি করিয়া গিয়াছেন, তাঁহারা কেবল সময়ের সদ্যবহার প্রভাবেই সে সমুদায় বিষয়ে কৃতকাৰ্জ হইয়াছিলেন, ইহাতে কোন সন্দেহ নাই। হুমণ্ডলে এমন কোন প্রকার সংকীৰ্ত্তি নাই, যে সময়ের সদ্যবহার দ্বারা লাভ না হয়। যে শক্তি এমন অমূল্য রত্নকে হেলায় অপণ্ডয় করে, সে কি নির্বোধ! কি অনভিজ্ঞ! এই অমূল্য রত্ন অপণ্ডয় করিলে, কি প্রচুর ধন সম্পত্তি, কি অপরিসীম বল বিক্রম, কি প্রভুত মান সম্ভ্রম, কিছুতেই পুনর্বার প্রাপ্ত হওয়া যায় না। কিন্তু কি আক্ষেপের বিষয়! লোকে যেমন ইহাকে অপণ্ডয় করে এমন আর কিছুই দৃষ্ট হয় না।

পরম কারুণিক পরমেশ্বর আমাদেরকে যে সকল মনোভক্তি এ-দান করিয়াছেন, সে সমুদায়কে যথোপযুক্ত সময়ে মাক্ষিত ও উদ্দীপ্ত না করিলে তাহারা মলিন ও মন্দীভূত হইয়া যায়। তাহা হইলে শরীর কেবল মেদমাংসাস্থি পুরীষাদি পরিপূরিত আহার নিদ্রা ভয়াদির বশবর্ত্তী একটা দুৰ্ব্বহ ভার স্বরূপ হয় মাত্র; স্ততরাং সে অকল্মষ জড়পিণ্ড প্রায় তথা দেহ ধারণের কি আবশ্যকতা আছে।

বাল্যকালে বিজ্ঞা চিন্তাতে কালযাপন করা কৰ্ত্তব্য। বিজ্ঞা অনেক স্থলের আকর। বিজ্ঞা না থাকিলে হিতাহিত বিবেক শক্তি

জন্মে ~~মি~~ বিদ্যা না থাকিলে প্রকৃত রূপ ধন, মান, যশঃ প্রভৃতি কিছুই লাভ হয় না; বিদ্যা না থাকিলে এই প্রকাণ্ড ব্রহ্মাণ্ড মণ্ডলীর পরমাদভুত ভাবাবগত হইতে পারা যায় না। এই পরম পদার্থ বিদ্যাধনের অধিকারী হওয়াতেই যাবতীয় প্রাণী হইতে মনুষ্যের এত মাহাত্ম্য হইয়াছে; নচেৎ মনুষ্য ও পশুতে কিছু মাত্র প্রভেদ থাকিত না। অতএব সময় রত্নকে যথোপযুক্ত সময়ে সদ্ব্যয় না করিলে কোন ক্রমেই প্রকৃত মনুষ্য নামের অধিকারী হইতে পারা যায় না।

বাল্যকালে যেমন বিদ্যাত্ম্যাসে কালযাপন করা কর্ত্তব্য, যৌবন, প্রৌঢ় ও বার্দ্ধক্যেও তদ্রূপ স্ব স্ব কর্ত্তব্যানুষ্ঠানে কালযাপন করা নিতান্ত কর্ত্তব্য। কিন্তু তরুণ বয়স্ক যুবকেরা ভবিষ্যৎ সময়ের প্রতি নির্ভর করিয়া, বর্ত্তমান সময় অগ্রীক আমোদে বৃত্থা নষ্ট করিয়া থাকেন। তাঁহাদের এ মহা ভ্রম। তাঁহাদের বিবেচনা করা উচিত, যখন এই ক্ষণ ভদ্রুর শরীরের স্থায়িত্বের কিছুমাত্র স্থিরতা নাই, তখন তাঁহারা যে সেই ভবিষ্যৎ সময় প্রাপ্ত হইবেন, তাহার নিশ্চয়তা কি! মৃত্যু করাজবদন শ্রাদান করিয়া অহর্নিশি এই সংসারের সর্বত্র পরিভ্রমণ করিতেছে, এবং কত অসংখ্য অসংখ্য লোককে প্রতিদণ্ডে গ্রাস করিতেছে। এ বিষয় সপ্রমাণ করিবার নিমিত্ত অধিক প্রয়াস পাইবার আবশ্যকতা নাই। একবার প্রকৃষ্টরূপে পর্যালোচনা করিলেই দেখিতে পাইবেন, যে কত স্থানে কত জনক জননী প্রাণাধিক শিশু সন্তানের বিয়োগে ধরাতলে পতিত হইয়া অশ্রু-জলে বক্ষঃস্থল প্লাবিত করিতেছে;—কত জনক জননী জ্ঞানবান পুত্র যৌবনাক্রান্ত মহাকৃতি পুত্রের শোকে হাহাকার ধ্বনি করিয়া উচ্চৈঃস্বরে রোদন করিতেছে; কত পতিপরায়ণা কুলকামিনী সংসারের সারভূত প্রাণবল্লভ বিয়োগে উন্মাদিনীপ্রায় শিরে করাঘাত পূর্বক আর্তনাদ করিতেছে। অতএব মৃত্যুর যখন কিছুমাত্র স্থিরতা নাই, তখন ভবিষ্যৎকালের উপর নির্ভর করিয়া বর্ত্তমানকাল নষ্ট করা উচিত নহে। যদি প্রকৃত মনুষ্য মধ্যে গণ্য না হইয়াই মৃত্যু হয়, তবে দারুণ জঠর যাতনা ভোগ করিয়া জন্মগ্রহণে এবং দেহধারণে কি ফল দশে? সে দেহে ও স্তম্ভপিশুে কি প্রভেদ থাকে?

যে মহাত্মা সর্বদা সংকল্পে কালযাপন করেন, তাঁহার হুল্লু স্বার্থী শক্তি জগতে আর কে আছে? যে সময়ে তিনি কোন জ্ঞানগর্ভ পুস্তক পাঠ করিয়া অমৃতময় উপদেশ প্রাপ্ত হন; যে সময়ে তিনি নিতান্ত দুঃখ ভাবাক্রান্ত দীনহীন অনাথ শক্তির দুঃখ বিমোচন করেন; যে সময়ে তিনি কোন দেশহিতৈষী সংকল্পের অনুষ্ঠান করেন; যে সময়ে তিনি জ্ঞানাপন্ন পরম ধার্মিক বাস্তবের সহিত সহবাস করিয়া শাস্ত্রালাপ করেন; সে সময় তাঁহার চিত্তক্ষেত্র কি অনির্ঘটনীয় আনন্দহিল্লোলে প্লাবিত হইতে থাকে! ফলতঃ যে মহাত্মা যাবজ্জীবন এমন অমূল্য ধনকে সন্ধান করেন, তাঁহার হুথের আর পরিসীমা থাকে না; তাঁহার গৌরবের আর ঠেয়স্তা হয় না।

কেবল সদমুষ্ঠানেই যে কালযাপন করা নিতান্ত কর্তব্য কর্ম, রোম রাজ্যেশ্বর টাইটস ছুপতির চিরস্মরণীয় প্রসঙ্গই ইহার এক উৎকৃষ্ট দৃষ্টান্ত মূল। এক দিন তিনি রাজ্য সংক্রান্ত কোন শুভকর কর্ম করেন নাই; এবিষয় রজনীযোগে স্মরণ হওয়াতে দারুণ আক্ষেপ প্রকাশ করিয়াছিলেন, “হায়, হায়! আমি একটি দিন নষ্ট করিয়াছি।”

অতএব সময় সামান্য ধন নহে। করুণাময় বিশ্বনিয়ন্তা আমাদের সমুদায় সুখসাধনের নিমিত্ত সময় রূপ অমূল্য রত্ন আমাদের হস্তে সমর্পণ করিয়াছেন। এই অমূল্য রত্ন সন্ধান পূর্বক আমাদের নহুশ জন্মের সার্থকতা সাধন করা উচিত। ফলতঃ ইহাকে সন্ধান করিয়া যে মহাত্মা এই অবনীমণ্ডলে কীর্ত্তি রাখিয়া যাইতে পারেন, তিনিই ধন্য! তিনিই ধন্য!

চলচ্চিত্র° চলচ্চিত্র° চলচ্চিত্র° চলচ্চিত্র° চলচ্চিত্র°

চলচ্চিত্র° চলচ্চিত্র° চলচ্চিত্র° চলচ্চিত্র° চলচ্চিত্র°

## জ্ঞান মাহাত্ম্য ।

রূপক ।

ওরে মানস বিহঙ্গ, ওরে মানস বিহঙ্গ ।  
 বিষম বিষয় \* বনে কর কত রঙ্গ ॥  
 তায় ফলেতে কেবল, তায় ফলেতে কেবল ।  
 বিষময় বিষম ইন্দ্রিয় স্থখ ফল ॥  
 তায় করিলে প্রয়াস, তায় করিলে প্রয়াস ।  
 আপাতত স্থখ কিন্তু শেষে সর্বনাশ ॥  
 তবে কি ফল সে ফলে, তবে কি ফল সে ফলে ।  
 যে ফল ভোজনে প্রাণ যায় রে বিফলে ॥  
 সে যে দেখিতে সরল, সে যে দেখিতে সরল ।  
 কিন্তু মনে জেনে তার অন্তর গরল ॥  
 তারে ভাবিছ স্বহিত, তারে ভাবিছ স্বহিত ।  
 কিন্তু তার শত্রুভাব তোমার সহিত ॥  
 তারে কর স্থধা জ্ঞান, তারে কর স্থধা জ্ঞান ।  
 কিন্তু শেষে সেই হবে বিষের সমান ॥  
 তাই বলি ওরে মন, তাই বলি ওরে মন ।  
 রাখ রাখ অধীনের এই নিবেদন ॥  
 ত্যজি বিষয়ের বন, ত্যজি বিষয়ের বন ।  
 জ্ঞান পিঞ্জরেতে আসি হওরে বন্ধন ॥  
 তায় পাবেতে যে ফল, তায় পাবেতে যে ফল ।  
 অতি ভুচ্ছ তার কাছে চতুর্ভুজ ফল ॥  
 নাম নিরু প্রেম তার, নাম নিরু প্রেম তার ।  
 তেমন মধুর রস কিবা আছে আর ॥  
 আমি কি বর্ণিব তায়, আমি কি বর্ণিব তায় ।  
 অমৃত তাহার কাছে যেন মৃত প্রায় ॥

এই উপদেশ ধর, এই উপদেশ ধর ।  
 মনোসাধে সেই ফল থাও নিরন্তর ॥  
 কেন আর বস হও, কেন আর বস হও ।  
 সূধীর হইয়ে জ্ঞান পিঞ্জরেতে রও ॥

## আফ্রিকা খণ্ডের সাহারা নামক বালুকাময় মহা প্রান্তর ।

আফ্রিকা খণ্ডের অর্দ্ধভাগ কেবল বালুকাময় প্রান্তর মালায় পরি-  
 পূর্ণ । ভূমণ্ডলে আর এপ্রকার অভূত প্রান্তর নিবহ অত্যাপি আ-  
 বিষ্কৃত হয় নাই । এই প্রান্তর মানার মধ্যে সাহারা নামক সিক-  
 তাময় মহাপ্রান্তর এরূপ বৃহৎ যে তাহার বিস্তারতার বিষয় মনোমধ্যে  
 পৰ্যালোচনা করিলে বিশ্বয়াপন্ন হইতে হয় । এই মহাপ্রান্তর আ-  
 ট্‌লাণ্টিক মহাসাগরের তীর অবধি মিশর দেশ পর্যন্ত বিস্তৃত হইয়া  
 আছে । ইহার দৈর্ঘ্য প্রায় ১৩৫০ ক্রোশ, এবং প্রস্থ দেশ প্রায়  
 ৩৩০ ক্রোশ হইবেক । এই মহাপ্রান্তর কেবল রক্তবর্ণ কঙ্কর বিকীর্ণ  
 বালুকারাশি দ্বারা পরিপূর্ণ । ইহার প্রান্তভাগে দণ্ডায়মান হইয়া  
 অবলোকন করিলে, কেবল রক্তবর্ণ বালুকারাশি ধূ ধূ করিতেছে, ইহাই  
 মাত্র দৃষ্টিগোচর হয় । ইহাকে এক বালুকাময় মহারাজ্য বলিয়া  
 উল্লেখ করিলেও করা যাইতে পারে ।

এই মহাপ্রান্তর মধ্যে অহরহ বায়ু সহকারে প্রভূত বালুকারাশি  
 তরঙ্গের স্থায় উৎক্ষিপ্ত হইয়া গগনমণ্ডলকে ঘোরতর ভয়ানক অঙ্ক-  
 কারাঙ্কন করে ; এবং পর্যটকেরা সর্বদাই সেই বালুকাতরঙ্গে নিমগ্ন  
 হইয়া কালগ্রাসে পতিত হয় ।

প্রসিদ্ধ পর্যটকেরা বর্ণন করিয়াছেন, যে এই মহাপ্রান্তর মধ্যে স্থানে  
 স্থানে চলদ্বালুকাস্তম্ভ উৎপন্ন হইয়া চতুর্দিকে ঘূর্ণায়মান হইতে  
 থাকে । কখন কখন সেই বালুকাস্তম্ভ বায়ু সহকারে চালিত হইয়া  
 ক্রতবেগে চলিতে ২ দৃষ্টি পথের অন্তর্হিত হইয়া যায় ; কখন কখন মন্দ  
 মন্দ গমনে হেলিতে ছলিতে চলিতে চলিতে অপূর্ব আনন্দকর শোভা



সম্পাদন করে; কখন কখন তাহার উপরিভাগ নিম্নভাগহইতে  
 পৃথক্ হইয়া যায়, এবং পুনর্ব্বার আর মিলিত না হইয়া ভিন্ন ২  
 রূপে আকাশ পথে চলিতে থাকে; আর কামানের আঘাতদ্বারা  
 যেমন কোন পদার্থ চূর্ণ হইয়া ছিন্নভিন্ন হইয়া পড়ে, সেই রূপ  
 কখন কখন বায়ু প্রবাহে সেই বালুকাস্তম্ভ চূর্ণ হইয়া চিত্রাকারবৎ  
 ছুতলে পতিত হয় ।

বিজ্ঞান শাস্ত্রের উন্নতি হওয়াতে পূর্বে যে সকল বিষয় অসাধ্য  
 বলিয়া হৃদয়ঙ্গম ছিল, এক্ষণে তাহা ক্রমশঃ অনায়াসে অসাধ্য  
 হইয়া উঠিতেছে । অকূল মহার্গবে স্বচ্ছন্দে গমনাগমনের নিমিত্ত  
 বৃহৎ বৃহৎ অর্ণবপোত নিৰ্ম্মিত হইয়াছে । এক মাসের পথ এক  
 দিবসে উত্তীর্ণ হইবার জন্ত দ্রুতগামী বাম্পযান প্রস্তুত হইয়াছে ।  
 ভূমণ্ডলস্থ সমুদায় প্রদেশের সংবাদ অল্প সময়ের মধ্যে প্রাপ্ত  
 হইবার নিমিত্ত তাড়িত বার্তাবহ যন্ত্রের সৃষ্টি হইয়াছে । শত শত  
 অলেখক এক দিবসে যাহা লিখিয়া শেষ করিতে না পারেন, তাহা  
 অনায়াসে এক ঘণ্টায় অসম্পন্ন করিবার জন্ত যুগ্মায়ত্র নিৰ্ম্মিত  
 হইয়াছে । এই রূপ অনেক বিষয়ের অগমের নিমিত্ত অনেক  
 প্রকার কল যন্ত্র সৃষ্টি হইয়াছে । কিন্তু এই বালুকা পূর্ণ মহা বি-  
 স্তীর্ণ প্রান্তরে অত্ৰাপি স্বচ্ছন্দে গমনাগমনের অযোগ্য, কি তথায়  
 শস্ত্রোৎপাদনের কোন উপায় হিঁর করিতে কেহই সমর্থ হন নাই;  
 এবং কস্মিন্ কালেও যে কেহ তত্ত্বৎ কার্য্য সম্পন্ন করিতে সমর্থ  
 হইবেন, এমনও বোধ হয় না । মহাশুষ্ক এ বিষয়ে নিতান্ত পরা-  
 জয় স্বীকার করিয়া রহিয়াছে ।

যেমন বিস্তৃত মহাসাগরের কোন কোন স্থলে এক এক দ্বীপ  
 আছে, তদ্রূপ এই সিকতাময় মহাপ্রান্তর মধ্যেও কোন ২ স্থলে এক  
 এক উর্ব্বরা ভূমি আছে । বৃক্ষ, লতা, জল প্রভৃতি ঐ সকল উর্ব্বরা  
 ভূমি বৃত্তীত আর কুত্ৰাপি পাওয়া যায় না । ইহাতে অত্যাধিক  
 যে সকল উর্ব্বরা স্থান প্রকাশিত হইয়াছে, তন্মধ্যে কেপান নামক  
 স্থানই সর্ব্বপ্রধান । ইহার মধ্যভাগে টিম্বক্টু নামক এক প্রসিদ্ধ  
 নগর আছে । ঐ নগর আফ্রিকা খণ্ডের মধ্যভাগস্থ লোকদিগের  
 বাণিজ্যের প্রধান স্থান ।

অতঃপু বানুকা পূর্ণ স্থান পদব্রজে কি অশ্বে কি গজারোহণে কিছুতেই উত্তীর্ণ হওয়া যায় না ; কেবল উষ্ট্রেই সেই বানুকা রূপ সাগর পারের পোত স্বরূপ । এই নিমিত্ত বণিকেরা টিম্বক্টু নগরে পথ দ্রষ্ট লইয়া ঘাইবার জন্য সাহারার নিকটস্থ আরবদিগের নিকটহইতে উষ্ট্র খণ করিয়া লয় ; এবং পথের দুর্গমতা ও বিপদ পাতে আশঙ্কা প্রযুক্ত সেই আরবদিগের মধ্যে অনেককে সঙ্গে করিয়া লয় ; তাহারা তাহাদের রক্ষক ও পথদর্শক স্বরূপ হইয়া যায় ।

এই পথ প্রদর্শকেরা এই ভয়ঙ্কর দুর্গম প্রান্তরের এক এক উর্বরা ভূমি লক্ষ্য করিয়া তাহাদিগকে লইয়া যায় । উর্বরা ভূমি লক্ষ্য করিয়া গমন করিবার অভিপ্রায় এই, যে তথায় উত্তীর্ণ হইলে ঐশ্বর্যশীল উষ্ট্র সকল জলপান ও স্তন্যলতাাদি ভক্ষণ করিয়া প্রাণধারণ করিতে পারে, এবং আরোহীণ্য বিশ্রাম করিয়া পথের স্বন্দর স্বরূপ জল সঙ্গে লইতে পারে । এই সিকতাময় মহাপ্রান্তর মধ্যে যদি উর্বরা ভূমির অভাব হইত, তবে মনুষ্য শক্তিদ্বারা কখনই উহা উত্তীর্ণ হইবার সম্ভাবনা থাকিত না । পরম কাক্ষণিক পরমেশ্বর এমন দুর্গম ও দুঃখময় স্থান মধ্যে এমন এক এক স্থত-কর স্থান সৃষ্টি করিয়া কি অত্যাশ্চর্য্য কোশলই প্রকাশ করিয়াছেন !

বণিকেরা এই সকল উর্বরা ভূমির কোথাও এক সমুদ্র, কোথাও এক পক্ষ, কোথাও বা এক মাস অবস্থিতি করিয়া থাকে । ইহার অভিপ্রায় এই, যে তথায় অপরাপর স্থবসায়ী লোকদিগের সমাগম হইলে তাহাদের সহিত মিলিত হইয়া গমন করিতে পারে । সমস্ত দিবসের মধ্যে তাহারা সাত ঘণ্টা চলিয়া থাকে । তাহারা পানার্থ এক চর্ম্ম নির্মিত পাত্র করিয়া জল লইয়া যায় । কিন্তু কখনও তথাকার সাইয়ুন নামক এক প্রকার বায়ু প্রবাহে এই চর্ম্মাধার স্থিত সমুদায় জল শুষ্ক হইয়া যায় । সুতরাং এ প্রকার দুর্ঘটনাতে দারুণ পিপাসায় শাকুল হইয়া সমুদায় লোক ও উষ্ট্র সকল এককালে কালের করাল গ্রাসে পতিত হয় । ১৪০৫ খ্রীষ্টাব্দে এই দুর্ঘটনায় এক দলবদ্ধ ছই সহস্র স্থবসায়ী লোক ১৮০০ উষ্ট্র সমেত মৃত্যু মুখে পতিত হইয়াছিল ।

ভূমণ্ডলে সমুদ্র, নদ, নদী, পর্বত, অরণ্য, সৈকত প্রান্তর প্রভৃতি

যে কত প্রকার নৈসর্গিক আশ্চর্য্য আশ্চর্য্য স্থাপার দেদীপ্তমান আছে, তাহা নিরূপণ করা অতি স্বকঠিন । এই সকল নৈসর্গিক আশ্চর্য্য বিষয় অধ্যয়ন ও আলোচনায় ভারুকের অন্তঃকরণে যে কত ভাবোদয় ও স্থানান্তর হয়, তাহা বলিবার নহে । পরমেশ্বরের মহিমা অনন্ত ।

## জগদীশ্বরের ঐশ্বর্য্য ।

হে ভবনিধান, সকল প্রধান, তোমাতে কে চেনে ভবে ।  
 ওহে নরারাদ্য, নরের কি সাধ্য, তব ভাব অমুভবে ॥  
 তোমার মহিমা, কে করিবে সীমা, দিব্য ছুতগণ হারে ।  
 ওহে ভবপতি, আমি হুতমতি, কি চিনিব হে তোমাতে ॥  
 যে দিকে নয়ন, হয় হে পতন, তোমাতে দর্শন করি ।  
 মরি কি স্বভাবে, রচিতলে স্বভাবে, সভাবে আ মরি মরি ॥  
 এই চরাচর, হুচর খেচর, জলচর আদি যত ।  
 সকলি তোমার, মহিমা প্রচার, করিতেছে অবিরত ॥  
 এই যে গগণ, সযন সগণ, শোভা পায় নিশি দিবা ।  
 অপূর্ব্ব রচিত, রতন থচিত, তব চন্দ্রাতপ কিবা ॥  
 তব সিংহাসন, ভূমি, নগগণ, \* পারিষদ নগসারি ।  
 বসন্ত নায়ক, কোকিল গায়ক, আর যত শুক শারী ॥  
 করি গুণ গুণ, রটে তব গুণ, মাগধ মধুপ চয় ।  
 এই প্রভাকর, আর নিশাকর, তোমার প্রদীপ দ্বয় ॥  
 এই যে অনিল, জুড়ায় অখিল, তোমাতে হৃজন করে ।  
 এরূপ সকল, অচল সচল, তব কার্য্যে কাল হরে ॥  
 প্রকৃতির সনে, বসি সিংহাসনে, প্রেমরসে ভোর হয়ে ।  
 আপন রাজসে, রাখিছ আয়ত্তে, যতেক সেবক লয়ে ॥  
 কিন্তু যত নর, বৃদ্ধির সাগর, হইয়ে প্রসাদে তব ।  
 মরি হায় হায়, না সেবে তোমায়, কি কৃতব্র অসম্ভব ॥

\* নগ—পর্ব্বত, বৃক্ষ ।

তোমার প্রভাবে, তিলেক না ভাবে, সত্য বিভাবে মত্ত ।  
 বাকশক্তি ধরে, বর্ণন না করে, তব প্রকৃতির তত্ত্ব ॥  
 ধরি যুগপদ, তোমার সম্পদ, দেখিতে কিছু না ভ্রমে ।  
 পাইয়ে নয়ন, না করে দর্শন, তব প্রকৃতিরে ভ্রমে ॥  
 শুন ওরে নর, বহু গুণাকর, হয়েছ কৃপায় ঘাঁর ।  
 তাঁরে প্রাণ মন, না কর অর্পণ, একি তব শ্রবহার ॥  
 পূজা কর তাঁরে, অহা উপহারে, প্রেমের নৈবেদ্যপাণে ।  
 ভক্তি পূঙ্গাণে, আসক্তি চন্দনে, দক্ষিণাস্ত করি মনে ॥  
 তবে তো তোমার, হইবে নিস্তার, এই ভব পারাবারে ।  
 সেই দয়াময়, হবেন সদয়, তোমাতে হে এ সংসারে ॥  
 এই বেলা নর, তাঁরে পূজা কর, সময় পাবে না শেষে ।  
 যত যায় কাল, তত আসে কাল, নিকটে বিকট বেশে ॥  
 যদি কাল যায়, কার সাধ্য তায়, পুন ফিরাইতে পারে ।  
 তাই বলি নর, কি কর কি কর, সৎকর্মেতে হর তারে ॥  
 করিবে যতন, অশ্রু রতন, যদি দান কর তায় ।  
 না পার রাখিতে, দেখিতে দেখিতে, চকিতে কোথায় যায় ॥  
 ওরে মম মন, সে সাধন ধন, শুদ্ধ মাত্র প্রেম ময় ।  
 তাঁহারে লইয়ে, উন্নত হইয়ে, তর্ক করা ভাল নয় ॥  
 যতই বিচার, করিবে তাঁহার, ভ্রমেতে ভ্রমিবে তত ।  
 অধিক কি আর, কহিব রে তাঁর, এই মাত্র সার মত ॥

## গারো জাতি । \*

বঙ্গদেশের জৈশান কোণস্থিত পর্বত শ্রেণীতে গারো জাতীয় লোকেরা বাস করে। ইহারা (রুহুম, চিরাম, ডারা, মরঙ্গ, সিকিম, থাকডক, গোর, শাস্ত প্রভৃতি) বিবিধ শ্রেণীতে বিভক্ত। এই প্রত্যেক শ্রেণীর মধ্যে এক এক জন প্রধান হুক্তি আছে, তাহারা স্ব স্ব শ্রেণীর কর্তৃত্ব করিয়া থাকে।

গারো জাতি অত্যন্ত বলবান ও কুরূপ। পুরুষ অপেক্ষা স্ত্রী লোকেরা আরো কুৎসিত। গারো জাতি সম্বন্ধে বিষয়ে নিতান্ত দরিদ্র। ইহাদের কি স্ত্রী কি পুরুষ উভয়েই কটীতটে কোপীন মাত্র পরিধান করে, এবং রূপদ্রব বা কাপ্তাদি ধাতু নিষ্প্রিত নানাবিধ অলঙ্কার শরীরে ধারণ করে। বিশেষতঃ স্ত্রীলোকেরা অত্যন্ত অলঙ্কারপ্রিয়া; তাহাদের মধ্যে কেহ কেহ কর্ণে এত অলঙ্কার ধারণ করে, যে তদ্বারা তাহাদের শরীর নষ্টমান হইয়া যায়।

ভক্ষ্যভক্ষ্য বিষয়ে গারোদিগের কিছুই বিচার নাই। কুকুর, বিড়াল, ভেক, সপ প্রভৃতি নানাবিধ জীবজন্তু ভোজন করে। বিশেষতঃ কুকুর মাংসই ইহাদিগের সর্বাপেক্ষা প্রিয়। কুকুর হনন দ্বারা ইহাদের এক প্রকার উপাদেয় খাদ্য সামগ্রী প্রস্তুত হয়, তাহা ভোজনে ইহারা অত্যন্ত পরিহৃষ্ট হয়। তাহা প্রস্তুত করিবার নিয়ম এই যে, প্রথমতঃ তাহারা একটা কুকুরকে উদর পূর্ণ তপ্পল ভোজন করাইয়া জীবিত অবস্থাতেই প্রস্থলিত অগ্নিমাঝে নিক্ষেপ করে। পরে উদরস্থ তপ্পল সিদ্ধ হইয়াছে বোধ হইলে সেই উদরচ্ছেদন করিয়া সেই সকল তপ্পল বাহির করিয়া লয়। এই অপূর্ব দ্রব্য কেহ তাহারা কুকুর পিঠা বলিয়া থাকে। ইহাদের আবার বৃদ্ধ বনিতা সকলেই মদ্যপান করে; কদাচ গোহৃৎ পান করে না। হৃৎকে ব্রেন্ড বলিয়া ঘৃণা করে।

---

\* কায়াখ্যা নিবাসী জীযুক্ত গুণাভিরাম বরুয়া মহাশয়ের নিকটে গারো জাতির এই তথ্য পাওয়া যায়।

ইহাদের বিবাহ পদ্ধতি অতি উৎকৃষ্ট । বর কন্যা পরস্পর পর-  
স্পরের মনোনীত এবং পরস্পরের সম্মতি না হইলে পরিণয় সংস্কার  
সম্পন্ন হয় না । ইহাদের জননী যে গোত্রের কন্যা পুত্রেরা সেই  
গোত্র প্রাপ্ত হয় ; এজন্য ইহাদের সেই গোত্রে পাণিগ্রহণ হয় না ।

গারো জাতির মধ্যে পর স্ত্রী সম্ভোগ, চৌর্যক্রিয়া, মনুষ্য হনন,  
এই তিন অপরাধই অতীব ঘৃণাল্পদ ও মহাপাপজনক । এই নিমিত্ত  
এই তিন অপরাধেই ইহাদের প্রাণ দণ্ড হয় । উহারা অত্যাচার  
অপরাধে তদন্তযায়ী দণ্ড প্রদান করিলেই অপরাধ হইতে মুক্ত  
হইতে পারে । দণ্ডদ্বারা যে অর্থ সংগ্ৰহ হয়, তৎসমুদায়েই ইহারা  
মদিরা পান করে ।

কোন গারোর মৃত্যু হইলে যত দিন পর্যন্ত তাহার জাতি কুটুম্ব  
বন্ধু বান্ধব সকলে একত্রিত না হয়, তত দিন তাহার সংস্কার হয়  
না । পরে তাহারা সকলে একত্রিত হইয়া মহা সমারোহ সহকারে  
ঐ মৃতদেহ দাহ করে । এ নিমিত্ত অনেকের শব তিন চারি দিন  
পর্যন্ত গৃহে থাকে ।

গারো জাতি কার্পাসের কৃষিক্ষেত্রে অতীব সচতুর । ইহারা কার্পাস  
প্রস্তুত করিয়া তদ্বিনিময়ে ধান, লবণ, তাম্বুল, শুষ্ক মাংস, ইত্যাদি  
দ্রব্য গ্রহণ করে । অত্যাচার পর্বতীয় জাতির ন্যায় ইহারাও নানা  
দেবদেবীপূজক ।

এই অসভ্য জাতির পাণিগ্রহণের নিয়ম, এবং শুভিচার দোষের অবস্থা  
যে কি উৎকৃষ্ট তাহা বিবেচনা করিলে অনেক সভ্য জাতিকে ইহা-  
দের দাসত্ব স্বীকার করিতে হয় । আহারের বিষয় বিবেচনা করিলে  
সমুদায় জঘন্য বস্তু পশু অপেক্ষাও ইহাদিগকে নীচ বোধ হয় ।

## পর দুঃখ অসহিষ্ণুতার মাহাত্ম্য ।

কিবা শোভা পায় মণি রুমণীর গলে ।  
 কিবা শোভা পায় ধর্মী পারিষদ দলে ॥  
 কিবা শোভা পায় শশী গগণ মণ্ডলে ।  
 কিবা শোভা পায় অসি বীর করতলে ॥  
 কিবা শোভা পায় ছত্র অমল কমলে ।  
 কিবা শোভা পায় শূত্র গিরিময় স্থলে ॥  
 কিন্তু পর দুঃখে ঘার আঁশ্রি ভাসে জলে ।  
 তার সম শোভা আর কি আছে হুতলে ॥

## শত্রু দমনের সদুপায় ।

পূর্বে জয়ন্তল নগরে জয়সেন নামে এক ধীশক্তি সম্পন্ন, নীতি বিশারদ, শাস্ত্রস্বভাব নরপতি ছিলেন। একদা তদীয় রাজ্যাস্তগত কতিপয় ছুটে লোক তাঁহার রাষ্ট্রে বিপ্লব বাসনায় অতীব অত্যাচার করিতে লাগিল। নরপতি বলপূর্বক তাহাদের দৌরাভ্য নিবারণের চেষ্টা না করিয়া পরম সমাদরে তাহাদের প্রত্যেককে এক এক সম্ভ্রান্ত পদে অভিষিক্ত করিলেন। তদ্বারা তাহারা বৈরভাব পরিহ্যাগ পূর্বক তাঁহার বশীভূত হইয়া নিতান্ত শাস্ত্রস্বভাব হইল, এবং অত্যন্ত লজ্জিত হইয়া গভীরস্বরে আক্ষেপ প্রকাশপূর্বক কহিতে লাগিল, আহা! আমরা কি নরাধম হর্বস্ত দস্য! এমন উদারচরিত্র মহাত্মা পুরুষের সর্বনাশ করিতে উদ্যত হইয়াছিলাম। আমাদের তুল্য পামর পাপিষ্ঠ, নিষ্ঠুর হুমণ্ডলে আর কে আছে? মাতর্মোদিনি! তুমি এই ছুরাভাদিগকে স্বকীয় অঙ্কে স্থান দান করিয়া কি ঘোর পাপপঙ্কে নিমগ্ন হইয়া রহিয়াছ?

মহীপালের এই প্রকার চমৎকার ব্যবহার দর্শনে তাঁহার প্রধান প্রাভিবাক বিশ্বয়াবিষ্ট হইয়া কহিলেন, মহারাজ! আপনি অতি বুদ্ধিমান, পণ্ডিত চূড়ামণি! কোন্ বিবেচনায় এরূপ ভয়ানক শত্রু-

দিগকে প্রধান প্রধান পদে অভিষিক্ত করিলেন, ইহার মর্ম্ম কিছুই বুঝিতে পারিলাম না । নীতিশাস্ত্রে কথিত আছে যে, হুমিভুজেরা সর্বদাই ছুটে দমন ও শিষ্টে পালন করিবেন বিশেষতঃ রাজ বিদ্রোহীদিগকে নিপাত করিতে সাধ্যাহুসারে চেষ্টা করিবেন । আপনি যে তদ্বিপরীত শব্দহার করিলেন, ইহা অতি আশ্চর্য্য স্থাপার । আমার বিবেচনায় ইহাদিগকে সর্বংশে সংহার করা কর্ত্তব্য ।

রাজা প্রাড্বিবাকের এই বাস্তব শুনিয়া সহাস্ত আশ্বে কহিলেন, হে সচিব প্রবর ! যদি সামান্য উপায়ের দ্বারা শত্রুদিগের ছপ্তাভূত হইয়া বশীভূত করা যায়, তাহা হইলে, তাহাদের প্রাণদণ্ডের আর আবশ্যকতা কি ! এরূপ উপায়ে কি ছুটেদমন ও শত্রু নিপাত হইল না ? প্রভুত বল প্রকাশ অপেক্ষা এই রূপ উপায়েই সর্বতোভাবে ছুটেদমন ও শত্রু নিপাত হইতে পারে । আমার বিবেচনায় কোশলেই শত্রু নিপাত করা কর্ত্তব্য, বল প্রকাশ করিয়া শান্তি প্রদানের আবশ্যকতা নাই । “রিপুং ন সরলৈঃ কুর্য়াদ্বশং ।”

রাজচক্রবর্ত্তীদিগের সাম, দান, ভেদ, দণ্ড শত্রুদমনের এই উপায় চতুষ্টয়ের মধ্যে আদৌ সাম দান অবলম্বন করাই শ্রেয়ঃকল্প । যদি সহজেই বৈরনির্জাতন হয়, তবে ভেদ, দণ্ড অবলম্বনার্থ অশেষ ক্লেশ স্বীকারের কি আবশ্যকতা আছে ? যদি সাম দানদ্বারা নিতান্ত কাষ্ঠোদ্ধার না হয়, তবে অগত্যা ভেদ দণ্ড অবলম্বন করা যাইতে পারে । শেষ পক্ষের নিমিত্তই ভেদ দণ্ড নির্দিষ্ট আছে ।

## জ্ঞান-গৌরব । \*

তুণ পত্র জল, আহারে কেবল, যদি লোক যোগী হয় ।  
যতেক কুরঙ্গ, মাতঙ্গ ভুরঙ্গ, তারা কেন যোগী নয় ॥  
দেখ শুক সারী, অতি মনোহারী, পাঠ পড়ে সদা যারা ।  
বিজ্ঞান মণ্ডিত, পরম পণ্ডিত, তবে কি হবে হে তারা ॥

\* এই প্রসঙ্গ কুলার্ণব হইতে অনুবাদিত ।



যদি বল কায়, বিদ্যুতি মাথায়, হয় ধর্ম উপার্জন ।  
 কুকুরাদি তবে, কেন নাহি হবে, ধর্মশীল সাধু জন ॥  
 অস্থখ না ভাবে, সদা এক ভাবে, শীত বাতাতপ সহে ।  
 শূকরাদি যত, জন্তু শত শত, তারা কেন যোগী নহে ॥  
 বাস করি বনে, সমীর ভঙ্কণে, যদি হে যোগীন্দ্র হবে ।  
 যত অজগর, সর্প ভয়ঙ্কর, কেন যোগী নয় তবে ॥  
 অতএব মন, ধরহ বচন, এ সকল মিথ্যা ভাণ ।  
 সংসার তারণ, কল্যাণ কারণ, শুদ্ধ মাত্র হয় জ্ঞান ॥

## সূর্য্য ।

সূর্য্য তেজোময় জড় পদার্থ। ইহার আকার গোল, কিন্তু সর্বতো-  
 ভাবে গোল নহে; উত্তর ও দক্ষিণ ভাগ কিঞ্চিৎ চাপা। সূর্য্য গ্রহ  
 সমুদায়ের মধ্যস্থলে অবস্থিত; গ্রহ সমুদায় ইহাকে বেষ্টিত করিয়া  
 রহিয়াছে। সূর্য্য গ্রহ সমূহের স্থায় ২৫ দিবসে এক এক বার আ-  
 পনার মেরুদণ্ডে পরিভ্রমণ করিয়া আসেন।

সূর্য্য অৱন্ত প্রকাণ্ড পদার্থ। ইহার শাস ৪,৪০,০০০ ক্রোশ পরিধি  
 ১৩,৮২,৩০০ ক্রোশ। এই শাস ও পরিধির বিষয় বিশেষ পরীক্ষা-  
 লোচনা করিয়া দেখিলে সূর্য্য যে কত বড় প্রকাণ্ড পদার্থ, তাহা অনা-  
 য়াসে অনুভব হইতে পারে। পৃথিবীহইতে সূর্য্য প্রায় ৪,৩৫,০০,০০০  
 ক্রোশ অন্তরে অবস্থিত আছেন, এজন্য উহাকে অৱন্ত ক্ষুদ্র দেখায়।  
 ফলতঃ পৃথিবী অপেক্ষা সূর্য্য ১৪,০০,০০০ গুণ বড়।

সূর্য্য জগৎ মণ্ডলের সকল আলোক ও উত্তাপের আকর স্বরূপ।  
 গ্রহ সকল স্বভাবতঃ আলোক পূর্ণ ও তেজোময় নহে, সূর্য্যহইতে  
 আলোক ও তেজঃ প্রাপ্ত হইয়া থাকে। তাহার সূর্য্যের আকর্ষণী  
 শক্তিতে ভিন্ন ভিন্ন সময়ে স্ব স্ব মণ্ডলাকার নির্দিষ্ট পথাবলম্বন  
 পূর্বক তাহাকে পরিভ্রমণ করিয়া আসে।

সূর্য্য আমাদের লোচন স্বরূপ। সূর্য্য না থাকিলে এই বিচিত্র বিশ্ব

তাপার অবলোকন করিয়া আমাদের দর্শনেন্দ্రిয়কে চরিতার্থ করিতে পারিতাম না; সুতরাং চক্ষুঃসত্ত্বেও আমাদের অজ্ঞ হইয়া কাল-যাপন করিতে হইত। এই কারণেই আমাদের সুবিজ্ঞ শাস্ত্রকার মহোদয়েরা সূর্যের জগন্মোচন নাম নির্দিষ্ট করিয়াছেন।

পূর্বে জ্যোতির্বিদ পণ্ডিতদিগের সূর্যকে কেবল অদ্বীভূত আগ্নেয় পদার্থ বলিয়া কল্পনা ছিল। কিন্তু দূরবীক্ষণ যন্ত্রের সৃষ্টি অবধি সে ভ্রম ভঞ্জন হইয়া গিয়াছে। এক্ষণে এই আশ্চর্য যন্ত্রের সহায়তায় নিঃসংশয়ে নিরূপিত হইয়াছে, যে সূর্য কঠিন পদার্থ, তন্মধ্যে আলোক ও উষ্ণতা প্রদানোপযোগী বিবিধ প্রকার পদার্থ সমষ্টি আছে। ঐ পদার্থ সমষ্টির কাৰ্য্য অল্লাশ্চর্য্য রূপে নিপন্ন হইয়া আলোক উদ্ভাপ বহিক্ত হইতেছে।

দূরবীক্ষণ যন্ত্র সহকারে সূর্য মध्ये নানা প্রকার আকার বিশিষ্ট কৃষ্ণ উজ্জ্বল বৃহৎ বৃহৎ দাগ দেখা যায়। কিন্তু কখন কখন অধিক ও কখন কখন অল্প সংখ্যক দাগ নয়নগোচর হইয়া থাকে; এবং কখন কখন কিছুই দৃষ্ট হয় না। অধিকাংশ দাগ প্রায় পূর্ব ও পশ্চিমদিকে এবং কখন কখন মধ্যস্থলে দেখা যায়। ঐ দাগ সকল এমন বৃহৎ যে তন্মধ্যে কোনটার স্থান ৫০০ ক্রোশের ছয় নহে। ৮,৮০০ ক্রোশ স্থানাস্থিত অনেক দাগ তন্মধ্যে নয়নগোচর হয়। অধিক কি কহিব, এই প্রকাণ্ড পৃথিবী অপেক্ষাও বৃহৎ বৃহৎ কয়েকটি দাগ তন্মধ্যে দৃষ্ট হয়। দাগ সকল যেমন শীঘ্র উৎপন্ন হয়, আবার সচরাচর প্রায় তেমনি শীঘ্র লীন হইয়া যায়। কিন্তু বৃহৎ বৃহৎ দাগ সমস্তের কোন কোনটা এক সপ্তাহ, কোন কোনটা এক পক্ষ পর্যন্ত স্থায়ী হয়। আর অল্পস্বল্প বৃহৎ বৃহৎ দাগ সকলের কোন কোনটা এক মাস, কোন কোনটা দুই মাস পর্যন্তও স্থায়ী হয়।

বিশ্ব বিধাতার এই সুকৌশল সম্পন্ন সৃষ্টিকাক্ষের মধ্যে সূর্যই সর্বাপেক্ষা আশ্চর্য্য ও হিতকর পদার্থ। সূর্য্যহইতে কি ছলোক কি ছলোক, সকল লোকেই আলোকে উদ্ভাপ প্রাপ্ত হইতেছে। এবং সেই সকল স্থান যে প্রকার ভাবাপন্ন হইলে জীব সমূহের আবাস যোথ হইতে পারে, এই সর্বগুণনিধান প্রভাকর দ্বারা তাহারও বিধান হইতেছে। ইহার আশ্চর্য্য শক্তি প্রভাবে গ্রহ উপগ্রহ সক-

লের গতিক্রিয়া সম্পন্ন হইতেছে, এবং প্রত্যেকে সমঞ্জসীভূত হইয়া অবস্থান করিতেছে।

এই যে আমাদের স্বথময়ী আবাস ভূমি জননী বহুজ্ঞরা, প্রভাকরদ্বারা ইহাঁর যে কত প্রকার উপকার সাধন হইতেছে, তাহা শ্রদ্ধ করিয়া কে শেষ করিতে পারে? প্রভাকর প্রত্যহ উষাকালে পূর্বদিক্‌হইতে তত্ত্বাকাঙ্ক্ষন বর্ণ ধারণ পূর্বক জগৎ প্রফুল্লকর কর বিস্তার করিয়া জগতের অজ্ঞকার ছুর করিতেছেন। সেই আলোক ও উত্তাপে বৃক্ষ, লতা, গুল্ম, শস্য প্রভৃতি সৃষ্টিকাহইতে রস আচুষণ করিতেছে। সেই রস তাহাদের সর্বস্থানে সঞ্চারিত হওয়াতে, তাহারা সজীব থাকিয়া পত্র, মকুল, পুষ্প, ফলাদিতে স্থশোভিত হইতেছে। ক্রমশঃ সেই উত্তাপে ফল শস্যাদি পক্ব হওয়াতে মহুশু, পশু, পক্ষী ভক্ষণ করিয়া জীবন ধারণ করিতেছে।

স্বর্ষের উত্তাপে সমুদ্র ও নদীতে জোয়ার ভাটার উৎপত্তি হইয়া লোকের জলযান সহযোগে গমনাগমন প্রভৃতির বিস্তর স্বযোগ হইতেছে। স্বর্ষের উত্তাপে সমুদ্রহইতে জল বাষ্পরূপে উখিত হইয়া পরে বৃষ্টিরূপে ধরাশুষ্টি পতিত হইতেছে। তাহাতে বহুমতী রসবতী হইয়া শস্যোৎপাদিকা শক্তি প্রাপ্ত হইতেছেন। এই প্রকারে স্বর্ষদ্বারা পৃথিবীর যে কত উপকার সাধিত হইতেছে, তাহা আর বলা বাহুল্য মাত্র।

যদি এই অশেষ মঙ্গলাকর প্রভাকরের অভাব হইত, তবে পৃথিবী অহরহঃ প্রগাঢ় অজ্ঞকারাচ্ছন্ন থাকিয়া বৃক্ষ লতা গুল্ম শস্য প্রভৃতি কিছুই উৎপাদনে সমর্থ হইতেন না। সুতরাং মহুশু, পশু, পক্ষী প্রভৃতি জীববর্গ আবশ্যকীয় আহারাভাবে পঞ্চক প্রাপ্ত হইত। অধিক কি কহিব, এই অশেষ স্বথাকর জগৎ কেবল সাক্ষাৎ প্রলয়ের করাল দুর্ভিমাাত্র ধারণ করিত।

## লাপলগু দেশ ।

ইউরোপ খণ্ডের উত্তর ভাগে এই লাপলগু দেশ । ইহার পশ্চিম সীমায় আটলান্টিক মহাসাগর, উত্তরে হিমসাগর, পূর্বে খেত সাগর এবং দক্ষিণে রুসিয়া রাজ্য ।

লাপলগু দেশ অতি হিমপ্রধান । বিশেষতঃ শীত কালে তথায় এ রূপ দুর্জয় শীতের প্রাচুর্ভাব হয়, যে নদ, নদী, হ্রদ প্রভৃতি সমুদায় জলাশয়ের জল জমিয়া যায় ; এবং সমুদায় দেশ অহ্ন তিন হস্ত ভুষার দ্বারা আচ্ছাদিত হয় । জলন্ত অনলোত্তম অল্প উষ্ণতর ধূহের দ্বারাও যদি এক মুহূর্ত উদ্ভাটিত থাকে, তবে বাহিরের বায়ু তৎক্ষণে প্রবিষ্ট হইয়া সেই অনলোপ্তিত বায়ু সমুদায়কে বরফ করিয়া ফেলে । শীত কালে যেমন ক্রমাগত বরফ পতিত হইয়া সমুদায় দেশকে আচ্ছাদিত করিয়া রাখে, সেই প্রকার আবার কুজ্ঝটিকা উৎপন্ন হইয়া প্রায় সর্বদাই অজ্ঞকারময় করিয়া রাখে । কুজ্ঝটিকার আতিশয্য প্রযুক্ত পথিকেরা সর্বদাই পথশ্রান্ত হইয়া মহা বিপদগ্রস্ত হয় । এবং কখন কখন অকস্মাৎ ভয়ঙ্কর ঝটিকার উৎপত্তি হইয়া সম্মান ভুষার বর্ষণ হইতে থাকে । তাহাতে চতুর্দিক অজ্ঞকারাচ্ছন্ন হইয়া বিস্তর জীব নষ্ট হয় । শীত কালে লাপলগু দেশে দিবসের পরিমাণ অল্প, রাত্রির পরিমাণ অল্প হুষ্টি হইয়া থাকে । বিশেষ আশ্চর্যের বিষয় এই যে, উহার উত্তরভাগে গ্রীষ্মকালে তিন মাস ক্রমাগত সূর্য্য অন্তগত হন না ; এবং শীত ঋতুতেও ক্রমাগত তিন মাস উদয় হন না ।

শীতাদিক্ত প্রযুক্ত তত্রত্য লোকেরা চর্ম্ম নির্ম্মিত পরিচ্ছদ পরিধান, এবং মস্তকে চর্ম্মের শিরস্ত্রাণ ব্যবহার করিয়া থাকে ; এই সমুদায় অঙ্গাবরণের অগ্রভাগ ঊর্গাদ্বারা স্বেশোভিত করে । কটিদেশে একটি চর্ম্মের কটিবন্ধনী ব্যবহার করে ; এই কটিবন্ধনীতে ছুরিকা, অগ্নি পাত্র, ধূমপানের নলপ্রভৃতি বন্ধন করিয়া রাখে । কটিবন্ধনীকে সুস্থ করিবার নিমিত্ত পিত্তল অথবা রক্তদ্বারা খচিত করে । স্ত্রী লোকেরাও প্রায় এই প্রকার বেশ ভূষা করিয়া থাকে । অধিকত

তাহারা কটিদেশে রুমাল বন্ধন, এবং অঙ্গুলীতে অঙ্গুরীয় ও কর্ণে কর্ণবলয় প্রভৃতি পিন্ডনের অলঙ্কার ধারণ করিয়া অঙ্গ শোভা সাধন করে ।

লাপলগুবাসীরা এক স্থানে চিরকাল বাস করে না । ঋতুর পরি-  
বর্তনানুসারে বাসস্থান পরিবর্তন করিয়া থাকে । শীত ঋতুতে গৃহে,  
গ্রীষ্মকালে শিবিরে বাস করে । তাহারা শীতের আশঙ্কায় গৃহের  
দ্বার কিম্বা বাতায়ন রাখে না ; কেবল এমন ছোট্ট ক্ষুদ্র পথ রাখে,  
যে তদ্বারা কেবল অল্পস্বল্প কষ্টে সৃষ্টে গমনাগমন করিতে পারে । এই  
পথদ্বয়ের মধ্যে একটি পথ অপেক্ষাকৃত ক্ষুদ্র করে । সেই পথ  
দিয়া পুরুষেরা স্ত্রীকে বা কোন বিশেষ কার্য সাধনার্থ বাহিরে  
যায় । স্ত্রীলোকেরা এই পথ দিয়া গমনাগমন করিতে পায় না ; কারণ  
লাপলগুবাসীদের এরূপ বদ্ধমূল কুসংস্কার আছে, যে স্ত্রীকে বা  
কোন বিশেষ কার্য সাধনার্থ গমনকালীন স্ত্রীলোকের মুখাবলোকন  
করিলে তৎকর্ত্তে বিশ্ব জন্মে ।

তাহারা বংশ এবং চর্ম্মদ্বারা শিবির প্রস্তুত করে ; তদ্বারা তাহা-  
দের কিঞ্চিৎ শিল্প নৈপুণ্য প্রকাশ পাইয়া থাকে । ধূং, শর, ক-  
টাঁহ, কাষ্টের বাটা, খোরা, চামচ প্রভৃতি লাপলগুবাসীদের গৃহ  
সম্পত্তি । বনাস্তর গমনকালীন তাহারা এই সকল সামগ্রী নিবিড়-  
বন মধ্যে কোন বৃক্ষের উপরিভাগে, কপোতের খোপের আয় এক  
একটি কামরা করিয়া তন্ত্ৰাঙ্কে, রাখিয়া যায় । তাহারা এই সকল কাম-  
রার দ্বার রুদ্ধ করিয়া রাখে না ; তথাপি কেহ চুরি করিয়া লয় না ।

রেণ নামক স্ত্রী জাতিই তাহাদের প্রধান আহারীয় দ্রব্য ও  
সম্পত্তি স্বরূপ । অল্পস্বল্প হিমপ্রধান দেশ প্রযুক্ত তথায় শস্য বা  
উদ্ভিজ্জাদি কিছুই উৎপন্ন হয় না । অতএব পরম কারুণিক পরমে-  
শ্বর তথায় এই রেণ স্ত্রীর সৃষ্টি করিয়া একেবারে তাহাদের সকল  
অভাব দূরীকৃত করিয়াছেন । তাহারা ইহার মাংস ভোজন, ছন্ধ-  
পান, চর্ম্ম পরিধান, শুদ্ধ ও অস্থিদ্বারা নানা প্রকার প্রয়োজনীয়  
দ্রব্য প্রস্তুত, এবং শিরায় ধূংকের গুণ ও উন্মাদ প্রস্তুত করিয়া  
থাকে । অধিক কি কহিব, এই স্ত্রী শরীরের এমন কোন অংশ  
নাই, যাহাতে তাহাদের কোন উপকার না দর্শে । তাহারা মৎস্য ও

ভল্লুক মাংসও ডঙ্কণ করে, এবং ভল্লুক মাংস অত্যন্ত কোমল ও স্বাস্থ্য বোধ করিয়া থাকে ।

লাপলগু দেশে এত ভিন্ন ভিন্ন ভাষা প্রচলিত আছে, যে এক খণ্ডের লোক অপর খণ্ডের কথা সহজে বুঝিতে পারে না ; এবং তাহাদের কোন অক্ষর বা লিপি প্রচলিত নাই, কেবল চিত্রদ্বারা মনের ভাব প্রকাশ করিয়া থাকে ।

রেণ ছগ চারণ, মৎস্য ধৃত করণ, পশু হনন, ক্ষুদ্র নৌকা ও শকট নির্মাণ করাই পুরুষদিগের কৰ্ম্ম । জাল বয়ন, মৎস্য ও মাংস শুষ্ক করণ, রেণ ছগের দুগ্ধ দোহন এবং তদ্বারা পানীর প্রস্তুত করাই স্ত্রীলোকদিগের কৰ্ম্ম । তথাকার স্ত্রীলোকেরা রন্ধন করে না ; পুরুষেরাই সেই কার্য সম্পন্ন করিয়া থাকে ।

তত্রস্থ লোকেরা অপর জাতির নিকট শ্বেত, কৃষ্ণ, ধূসর বর্ণ উচ্চা-  
মুখী ও ধূসর বর্ণ কাণ্ডবিড়াল বিনিময় করিয়া তাম্রকূট এবং বস্ত্র গ্রহণ করে ।

লাপলগু দেশস্থ লোকের উদ্ভাহ পদ্ধতি অতি চমৎকার । প্রথমতঃ বিবাহার্থী পুরুষের ভাবী স্বশুরকে মদিরা উপঢৌকন দিয়া তোষামোদ করিতে হয় ; এবং যদবধি স্বশুর কথা দানে স্বীকৃত না হয়, তদবধি বরের কথা দর্শনে অধিকার নাই । পরে বিবাহ ধার্য হইলে প্রথমতঃ যে দিবসে বর কথা দর্শনে অভিলাষ করে, সেই দিন তাহার অতি উপাদেয় আহারীয় সামগ্রী দিতে হয় । কিন্তু কোন লোকের সম্মুখে দিলে কথা তাহা গ্রহণ করে না । যদবধি বিবাহ কার্য সম্পন্ন না হয়, তদবধি সে যত বার সেই ভাবী পত্নীকে দেখিতে আসে, তত বার স্বশুরকে এক এক বোতল মণ্ড দিতে হয় । এই প্রকারে কাহারো কাহারো প্রায় দুই বৎসর পর্যন্ত স্থর দিয়া অভিলাষ সিদ্ধ করিতে হয় । বঙ্গদেশীয় লোকের স্থায় প্ররোহিত শুভীত ইহাদের বিবাহ সম্পন্ন হয় না । ইহারা বিবাহ কালীন নানা প্রকার বর্ণ বিচিত্রিত ক্রীড়ন দ্রব্য সংযুক্ত একটি মুকুট কণ্ঠার মস্তকোপরি দিয়া থাকে ; এবং এই সময়ে আমোদের নিমিত্ত প্রতিবাসীদিগের নিকটহইতে বিবিধ প্রকার ক্রীড়ন দ্রব্য আণ করিয়া আনে । ইহাদের আর এই এক প্রথা আছে, যে বিবা-

হের পর চারি বৎসর পর্য্যন্ত জামাতার পত্নীকে স্বীয় ভবনে লইয়া ঘাইবার অধিকার নাই, এতাবৎকাল পর্য্যন্ত তাহাকে শারীরিক পরিশ্রম করিয়া স্বস্তুরের উপকার করিতে হয়। তৎপরে পত্নীকে আপন বাগীতে লইয়া ঘাইতে পারে। কন্যাকে স্বস্তুরালয়ে পাঠাইবার সময়ে তাহার জনক তাহাকে সম্পত্তি স্বরূপ কতকগুলি মেঘ একটা জয়ঢাক ও সামান্য তৈজসাদি দিয়া থাকে।

লাপলগু দেশে কাহারো ভবনে কোন আত্মীয় শক্তির আগমন হইলে, প্রথমতঃ বহির্দেশে পুরুষেরা গীত বাজ সহকারে তাহাকে আহ্বান করে। পরে তাহার উপবেশনার্থ একখানি চম্পের আসন প্রদান করিয়া তাহার সহিত পশু হনন, মৎস্য ধৃত করণ, হৈল্যাদি বিষয়ে কথোপকথন করিতে থাকে। এ দিকে অন্তঃপুর মধ্যে রমণী-মণ্ডল একত্র হইয়া কোন আত্মীয় লোকের স্তুত্বজনিত শোকোদ্দীপন করিয়া কোলাহলপূর্বক ক্রন্দন করিয়া উঠে। তৎপরক্ষণেই ক্রন্দন পরিচ্যাগপূর্বক পরস্পর নশ্ব গ্রহণ করিতে করিতে রহস্যজনক ছোট ছোট গল্প করিয়া আমোদ করিতে থাকে। আহ্বারের সময়ে কোন আত্মীয় শক্তি অধিক ভোজন করিলে, ষ্টহস্বামী তাহাকে অতি হুঃখী বোধ করিয়া থাকে; এই লজ্জায় সে শক্তি প্রথমে অল্প ভোজন করে। কিন্তু ষ্টহস্বামী অহরোধ করিলে অবশেষে বিলক্ষণ আহার করিতে ত্রুটি করে না।

তদেশীয় লোকেরা প্রগাঢ় পৌত্তলিক ধর্ম্মাবলম্বী। তাহারা ভবিষ্যৎ বক্তা গণকদিগকে অত্যন্ত বিশ্বাস করিয়া থাকে। ডেনমার্ক ও সুইডেন দেশস্থ ধর্ম্মযাজকেরা তাহাদিগকে খ্রীষ্টধর্ম্মাবলম্বী করণাশয়ে বিস্তর যত্ন করিয়াছিলেন; কিন্তু সম্ভব কৃতকার্য হইতে পারেন নাই। তাহাদের মধ্যে অনেকে যুখে খ্রীষ্ট-ধর্ম্মে দীক্ষিত বলিয়া পরিচয় দেয়; কিন্তু কার্যে তাহার বিপরীত ব্যবহার করিয়া থাকে। তাহারা উপাস্ত দেবতার নিকটে কেবল রোগস্তগের পালস্তম্ভি ও কল্যাণ প্রার্থনা করে।

তাহাদের ঐন্দ্রজালিকী বিদ্যায় কিঞ্চিৎ নৈপুণ্য আছে। এই এই বিদ্যার প্রভাবে তাহারা অনেক অদ্বিত কাণ্ড প্রদর্শন করিয়া লোককে মুগ্ধ করিতে পারে।

লাপলগুবাসীরা কাল বিড়ালকে ষ্টহের ত্রিস্বরূপ জ্ঞান করিয়া অত্যন্ত

যত্ন পূর্বক প্রতিপালন করে । তাহারা মনুষ্যের স্থায় উহাদিগকে সম্বোধন করিয়া কথা কহিয়া থাকে; এবং পশু হনন, ও মৎস্য ধরিতে যাইবার সময় উহাদিগকে অল্পস্বাদাদর পূর্বক সঙ্গ লইয়া যায় । অধিক কি কহিব, কোন কোন লোকের কাল বিড়ালের প্রতি একরূপ প্রগাঢ় শ্রদ্ধা ভক্তি আছে, যে অভীষ্ট সিদ্ধির নিমিত্ত তাহার নিকটে বর প্রার্থনা পূর্ণ করিয়া থাকে।

## গীষ্ম বর্ণন ।

আইল রে গ্রীষ্মকাল, যেন কালান্তের কাল,  
 সৃষ্টি দহিবারে যেন অতি ক্রোধ ভরে রে ।  
 জগত্ লোচন রবি, ধরি দাবানল ছবি,  
 সহায় হ'ল সঙ্গ লয়ে থর করে রে ॥  
 অগ্নিপ্রতি সমীরণ, সদা যেন করে রণ,  
 জগতের প্রাণ হয়ে যেন প্রাণ হরে রে ।  
 সকলের কলেবরে, অহরহ যন্ত্র করে,  
 নিদাঘে নিখিল জীব জ্বলিছে অস্তরে রে ॥  
 খেচর ভূচর নর, যত জীব নিরন্তর,  
 ইচ্ছা করে জ্বলচর প্রায় জলে চরে রে ।  
 যত অভিধানে জলে, অস্তত জীবন বলে,  
 সেই নাম সার্থক হইল অতঃপরে রে ॥  
 এই হেতু প্রভাকর, হয়ে মহা ক্রোধাকর,  
 প্রকাশিয়ে থর কর এই চরাচরে রে ।  
 বাপী, কূপ, সরোবর, শোষে শেষে নিরন্তর,  
 তরুণ অরুণে কিবা শত্রু ভাব ধরে রে ॥  
 জীব মাত্রে শ্রিয়মাণ, সদা দক্ষ হয় প্রাণ,  
 করী সব করি রব ধায় সরোবরে রে ।  
 পদ্ম বন দলে রাগে, বুঝি রবি প্রতি রাগে,  
 তাহার প্রেয়সী পান্নিনীর দশা করে রে ॥



শুকর শূকরীগণ পঙ্কে হয় নিমগন,  
 স্নিগ্ধ হতে যায় বুঝি পাতাল ভিতরে রে।  
 মগ্ধাক্ষ পতঙ্গ ভয়ে, না চরে পতঙ্গ চয়ে,  
 পতঙ্গ না লজ্জে নীড় চরিবার তরে রে॥

পয়ার।

দেখ দেখ এ ঋতুর কেমন প্রভাব।  
 খাচ্ছ খাদকেতে যেন হয় সখ্য ভাব ॥  
 পর্বত গঙ্ঘরে হরি থাকিলে শয়নে।  
 সম্মুখে দেখেও করী না চায় নয়নে ॥  
 ভেক যদি ভুজঙ্গের নিকটেতে যায়।  
 অলসে অবশ ফণী ধরিতে না ধায় ॥  
 এক স্থানে বাস করে কুরঙ্গ শামূল।  
 বিড়াল কপোত আর ভুজঙ্গ নকুল ॥  
 এই কাল পথিকের অতিভয়ঙ্কর।  
 কি আর কহিব যেন ঘমের কিঙ্কর ॥  
 মগ্ধাক্ষ সময়ে যদি পড়ে সে প্রান্তরে।  
 বল বল হয় তার কি ভাব অন্তরে ॥  
 পুন মরীচিকা মগ্ন হয় যদি মন।  
 বল বল প্রাণ তার হয় হে কেমন ॥  
 শুধু বলে কি করিলে দীন দয়াময়।  
 বিপাকে পড়িয়ে বুঝি যাই যমালয় ॥  
 পিপাসায় কলেবর হইল দহন।  
 যেন দাবানল মাজে হয়েছি মগন ॥  
 ওহে নাথ রক্ষা কর এঘোর সঙ্কটে।  
 তবে তব দয়াময় নাম সত্য বটে ॥  
 এসময় ভাণ্ড বলে যদি সেই জন।  
 সরোবর তটে স্বপ্ন করে দরশন ॥  
 বল বল হয় তার প্রাণে কত বল।  
 বোধ হয় সুখাময় সেস্থান কেবল ॥

তত স্বথ কর আর কি আছে ভুবনে ।  
 দেখ না ভারুক জন ভাবি নিজ মনে ॥  
 পতিপ্রাণা নারী বটে স্বথের নিলয় ।  
 ইহার নিকটে কিন্তু স্বথকর নয় ॥  
 অতি প্রিয়তম বটে পুত্র গুণবান ।  
 কিন্তু প্রিয়তম নহে ইহার সমান ॥  
 এই কালে জানে লোক যজ্ঞের ধর্ম্ম ।  
 এই কালে জানে লোক পিপাসার মর্ম্ম ॥  
 এই কালে জানে লোক সনিল কি ধন ।  
 দরিদ্র না হলে ধনে চেনে কোন জন ॥

## বৃক্ষ দ্বয় ।

১ গোপাদপ ।—এই অদ্ভুত বৃক্ষ আমেরিকা খণ্ডের দক্ষিণ ভাগে বিস্তর জন্মে। কি চমৎকার! অস্ত্রদ্বারা ইহার স্কন্ধদেশে ক্ষত করিলে অনর্গল অভেদ গোছের ছায় গাঢ়, স্বাদ, ও পুষ্টিকর দুই নির্গত হয়। এজন্য এই বৃক্ষকে গোপাদপ কহে। অধিকন্তু গোছ অপেক্ষা ইহার দুই বিশেষ সৌগন্ধ আছে। এই বৃক্ষ সরল ভাবে অত্যন্ত দীর্ঘ হইয়া উঠে। ইহার কাণ্ড অতিশয় কঠিন, সারযুক্ত ও দীর্ঘকাল স্থায়ী ফল অত্যন্ত রসাল ও স্বাদ; দেখিতে আত্মগের তুল্য। তত্রস্থ লোকেরা এই দুই পান করে; এবং নানা বিধ খাদ্য দ্রব্য ইহার সহিত সিক্ত করিয়াও ভক্ষণ করিয়া থাকে। অপরাপর সময় অপেক্ষা প্রাতঃকালেই অধিক পরিমাণে দুই নির্গত হয়, এ নিমিত্ত তত্রস্থ লোকেরা প্রত্যুষেই উহা আহরণ করিয়া থাকে।

নিভেন্স নামক এক জন ইংরেজ দক্ষিণ আমেরিকার কোন বন মধ্যে প্রায় মাসাতীত স্থমিশায়ী এক গোপাদপ হইতে নিজ ছত্রকে দুই নির্গত করিতে আদেশ করেন। সে কুঠার দ্বারা সেই বৃক্ষের স্কন্ধে কতক গুলি ক্ষত করিলে এক যুহুস্তের মধ্যেই যথেষ্ট দুই নির্গত হয়। সেই দুই তিনি আহরণ পূর্বক অল্প জল মিশ্রিত করিয়া তদ্বারা চা

প্রস্তুত করেন। সেই চা পান করিয়া বর্ণন করেন, যে গোপাদপের দ্বন্ধে তাহা প্রস্তুত হওয়াতে অল্পস্ব স্বস্বাদ হইয়াছিল। কাপিতে মিশ্রিত হইলেও অতিশয় স্বস্বাদ হয়; এবং সেই স্বস্বাদের সহিত এক প্রকার সুগন্ধ নির্গত হওয়াতে সেই কাপি পানে অল্পস্ব তত্ত্বি বোধ হয়।

এ দ্বন্ধে এক প্রকার শিরিষ প্রস্তুত হয়, তাহাতে কাষ্ঠাদি পু-  
ক্টরূপে সংযুক্ত হইয়া থাকে। নিভেন্স সাহেব ঐ শিরিষে একটি  
বেহানা যন্ত্রের উপরে ও নীচে দুইখানি কাষ্ঠ সংযুক্ত করিয়া-  
ছিলেন। সেই বেহানা দুই বৎসর কাল সর্বদা ব্যবহৃত হইলেও  
তাহার সংযোগের কিছুমাত্র ব্যতিক্রম ঘটে নাই।

গোদুগ্ধ অনারত থাকিলে জমিয়া অকর্ষ্য হয়; গোপাদপের দ্বন্ধ  
অনাচ্ছাদিত থাকিলে জমিয়া গটাপর্জার আয় স্থিতিস্থাপক গুণবি-  
শিষ্ট হয়। কিন্তু গটাপর্জা উষ্ণজল সংযোগে কোমল হইয়া যেমন  
বিবিধ উপকারে লাগে, গোপাদপোৎপন্ন স্থিতিস্থাপক দ্রব্য তদ্রূপ  
নহে; এনিমিত্ত গটাপর্জার আয় ইহা অধিক ব্যবহার্য নহে।

২ নবনীত দ্বন্ধ।—এই অম্লত দ্বন্ধ আফ্রিকা খণ্ডের বন্যরা প্র-  
স্তুতি স্থানে উৎপন্ন হইয়া থাকে। ইহাকে তদ্বৈদ্য লোকেরা শিরা  
দ্বন্ধ কহে। ইহার ফলহইতে অতি উৎকৃষ্ট নবনীত প্রস্তুত হয়।  
এই নবনীত প্রস্তুত করিবার নিয়ম এই, যে উহার ফল সমূহের  
কোমল শস্য সকল সূর্যের আতপে শুষ্ক করিয়া জনের সহিত  
অগ্নিতাপে সিদ্ধ করিতে হয়। তাহাতে সেই জনের উপরিভাগে  
যে এক প্রকার স্নেহ দ্রব্য ভাসিয়া উঠে; তাহা প্রকৃত গোদুগ্ধ  
মখিত নবনীত সমূহ শুভ্র, কোমল, স্বস্বাদ ও গুণকর হয়। অধি-  
কন্ত তাহা সংরক্ষণ করিয়া রাখিলে সমস্ত বৎসর কাল সমভাবে থাকে।  
তদ্ব্যক্ত লোকেরা শ্রাবণ মাসে এই নবনীত প্রস্তুত করিয়া থাকে।

আহা! বিশ্ববিধানকর্তা পরম বিধাতার কি চমৎকার সৃষ্টি কৌশল!  
ইহা দ্বারা তাঁহার অল্পপম ও অসীম মহিমার কি পরিচয় প্রদান  
করিতেছে।

## অসুখ ।

অসুখ ভিষক্ মতপ অতি ।  
 অসুখ বিধবা রূপসী সতী ॥  
 অসুখ সুকবি বিষম রোগী ।  
 অসুখ অরোগী যে নয় ভোগী ॥  
 অসুখ মানীর সম্পদ হীন ।  
 অসুখ স্বজন যে জন দীন ॥  
 অসুখ সুধার অসার কথা ।  
 অসুখ ভক্তের অভক্তি যথা ॥  
 অসুখ ভজন বিহীন প্রীতি ।  
 অসুখ নায়ক নাহিক নীতি ॥  
 অসুখ ফণীর দুষণ মণি ।  
 অসুখ দেশের কৃপণ ধনী ॥  
 অসুখ যে জন যৌবনে জরা ।  
 অসুখের শেষ চাকরী করা ॥

## বন্ধুতা ।

দুই শক্তির পরস্পর আন্তরিক মিলনের নাম বন্ধুতা । এই বন্ধুতা  
 প্রায় সমবয়স্ক, সমাবস্থা এবং সম অভিপ্রায়ান্বিত শক্তির সহিত  
 হইয়া থাকে ।

বন্ধুতা মনুষ্যের প্রকৃতি স্থূলক । মনুষ্য যখন অত্যন্ত স্বজাতি-  
 প্রিয়, তখন তাহার। যে সমস্বভাব শক্তির সহিত সহবাস করিতে  
 ইচ্ছুক হইবে; এবং যে শক্তির সহিত মনের বিশেষ ঐক্য হয়,  
 তাহার সহিত বন্ধুতা বন্ধনে যে আবদ্ধ হইবে, ইহার বিচিত্রতা কি ।

নীতিবর্জ প্রকাশকের। বন্ধুতার অশেষ মাহাত্ম্য কীর্তন করিয়াছেন;  
 এবং কবি ও ইতিহাসবেত্তারাও উহার বিস্তর দেদীপ্তমান দৃষ্টান্ত  
 প্রদর্শন করিয়াছেন । দুই শক্তির কত দূর পর্য্যন্ত মনের ঐক্য

হইয়া যথার্থ বন্ধুতা জনিত অমূল্য প্রণয় সঞ্চার হইতে পারে, এবং কত দূর পর্য্যন্ত সেই বন্ধুতার কার্য্য সম্পন্ন করিতে হয়; এবিষয় মহাভারতে কৃষ্ণাৰ্জুনের প্রগাঢ় বন্ধুতার বিষয় পাঠ করিলে বিশেষ হৃদয়ঙ্গম হইবে। অধিক কি বর্ণন করিব, তাঁহারা প্রাণ পর্য্যন্ত পণ করিয়াও বন্ধুকার্য্য সাধন করিয়াছিলেন।

প্রকৃত বন্ধু যেমন মহোপকারক, রূপট বন্ধু তদ্রূপ মহানর্থের মূল। তাহারা প্রথমে লোকের স্বসময়ে ছায়ার স্থায় সঙ্গে উপস্থিত থাকিয়া আহুগত ও হৃদয় প্রকাশ করিতে থাকে। পরে সময় পাইলেই তাহার সর্বনাশ করিয়া স্বকার্য্য সাধন করে। রূপট বন্ধুর এই রূপ স্ববহার জন্ম যে কত লোকের সর্বনাশ হইয়া গিয়াছে, তাহা বলা যায় না। পুরাটপট পাঠে এ বিষয়ে ছুরি ছুরি প্রমাণ প্রাপ্ত হওয়া যায়।

তরুণ অবস্থাতেই প্রায় লোকের বন্ধুতা হইয়া থাকে। তখন তাহাদের বুদ্ধির পরিপাকাবস্থা নহে। স্বতরাং যদি ভ্রমবশতঃ রূপটের সহিত বন্ধুতা হয়, তদপেক্ষা দুর্ভাগ্যের বিষয় আর কি আছে! তাহার দ্বারা সর্বনাশ হইবার সম্ভাবনা। অতএব বন্ধুতারূপ অথবা সূত্রে বদ্ধ হইবার পূর্বে বন্ধুর দোষ গুণ পরীক্ষা করা নিতান্ত কর্তব্য। আগন্তকের সহিত বন্ধুতা করা কোনক্রমেই কর্তব্য নহে।

এসময়ে প্রকৃত বন্ধুরূপ শুভীত মহোপকারী পদার্থ আর কিছুই নাই। দেখ! কোন শক্তি কাহার বিশেষ উপকার করিলে তিনি তাহার পরমবন্ধু বলিয়া উল্লেখিত হইয়া থাকেন। ফলতঃ কেবল উপকার করাই যাহার ধর্ম্ম হইল, তদপেক্ষা উৎকৃষ্ট পদার্থ জগতে আর কি আছে! প্রকৃত বন্ধু বন্ধুর স্বার্থের সময়ে স্বার্থভাগী এবং দুঃস্থের সময়ে দুঃস্থভাগী হইয়া থাকেন। স্বতরাং প্রাধান্য করিয়া দেখ! যদি কোন শক্তি স্বার্থের সময়ে উপস্থিত থাকিয়া সেই স্বার্থভাগী হয়, সেই স্বার্থ কেমন প্রবল হইয়া উঠে; এবং দুঃস্থের সময়েও উপস্থিত থাকিয়া সেই দুঃস্থভাগী হয়, তবে সেই দুঃস্থের কত হ্রাসতা হয়। অতএব যে পদার্থ এমন স্বার্থ প্রবর্তক এবং দুঃস্থ নিবারক, তাহা লাভ করা যে নিতান্ত প্রয়োজন, ইহা বলা বাহুল্য মাত্র। লোকের এমন অমূল্য রত্নে বঞ্চিত হইয়া থাকা কর্তব্য নহে।

বন্ধুর আয় বিশ্বাস পাত্র জগতে আর কে আছে ! বন্ধু হৃদি-  
রেকের বিশেষ পরামর্শ জিজ্ঞাসার স্থান আর দ্বিতীয় নাই। বন্ধু  
হৃদিতরেকের মনের কথা আর কাহারো নিকটে প্রকাশ করা যায় না।  
যে ভাথবান্ এই বন্ধুতার স্বধাময় রসাস্বাদন করিয়াছেন, তা-  
হারই বন্ধুতার যথার্থ মর্ম্ম হৃদয়ঙ্গম হইয়াছে। তিনি বন্ধু সহবাসে  
যে অনির্বচনীয় স্থানান্তর করেন, এই অথশু ব্রহ্মাণ্ডের আধিপত্য  
লাভ হইলেও তাহা বিনিময় করিতে পারেন না। আহা! তাঁহার  
পক্ষে বন্ধু এই দুইটি অক্ষর কি স্বধাময় সামগ্রী। এই অক্ষরদ্বয়  
উচ্চারণ মাত্রেই তাঁহার তনু লোমাঞ্চিত হইয়া উঠে।

শোকারাতিভয়ত্রাণং প্রীতিবিশ্রান্তভাজনং ।

কেন রত্নমিদং সৃষ্টং মিত্রমিত্রক্ষরদ্বয়ং ॥

## বিদ্যা সাহস্র্য ।

মাতার প্রতি কোন বিদ্যার্থিনী কথার উক্তি ।

অগো মা জননি আমি শুনি সখীমুখে ।

কত বাল্য পড়িতে যায় গো মনোমুখে ॥

নানাবিধ গ্রন্থ পাঠ করে অনিবার ।

মনের মালিচ্য তায় নাহি থাকে আর ॥

এই যে জগৎ যন্ত্র অতিচমৎকার ।

অসীম অভুল তার অন্ত পাওয়া ভার ॥

দেখ নিচ্য কোথা হতে প্রভুষ সময় ।

জগৎলোচন রবি হইল উদয় ॥

আলোক পাইয়ে লোক শয্যা লাগ করি ।

নানা কর্ম্মে ধায় সবে নানা ভাব ধরি ॥

ক্রমে ক্রমে প্রকাশিয়ে অতি থর কর ।

অস্তাচলে চলেন আবার প্রভাকর ॥

সময় পাইয়ে শশী গগণ মণ্ডলে ।

উদয় হইলেন আসি সহ দল বলে ॥

বিস্তার করিয়ে অতি স্নিগ্ধকর কর ।  
 জগতেরে শীতল করেন সুধাকর ॥  
 মনোহুখে জীব হয় নিদ্রায় মগন ।  
 পুনর্বার প্রাতঃকালে উঠে জীবগণ ॥  
 এই রূপে দিবা রাত্রি আসে আর যায় ।  
 আহা মরি ঈশ্বরের কি কৌশল তায় ॥  
 ছয় ঋতু অনিবার করিছে ভ্রমণ ।  
 ভেবে দেখ এ সকল আশ্চর্য্য কেমন ॥  
 আপনি উদ্ভব হয়ে অবনী মণ্ডলে ।  
 দেখ কি কৌশলে বাড়ে উদ্ভিদ সকলে ॥  
 এই যে মানব দেহ কি কৌশলে হয় ।  
 কি কৌশলে চলে বলে কি কৌশলে রয় ॥  
 বিছাতেই কেবল এসব হয় জ্ঞান ।  
 বিছা বিনা কার সাধ্য জানে এ সজ্ঞান ॥  
 দেখ গো ইংরেজ জাতি শুধু বিছা বলে ।  
 কতই অদ্ভুত কল করিল তুলে ॥  
 মাসেকের পথ না কি এক দিনে চলে ।  
 এমন অদ্ভুত যান করেছে কৌশলে ॥  
 দেখ বহু ঘরের সম্বাদ অল্পক্ষণে ।  
 মাটির ভিতর দিয়ে আনে গো কেমনে ॥  
 ভাবিয়ে যাহার কিছু না হয় সজ্ঞান ।  
 বিছা বলে সে সব স্বচ্ছন্দে হয় জ্ঞান ॥  
 তাই বলি জননি গো বিছা নাহি যার ।  
 কি ফল এ ধরাতলে জীবনে তাহার ॥  
 নয়ন থাকিতে সেই হয় অন্ধ প্রায় ।  
 বিশ্ব মন্দ্র কিছুই না জানে হায় হায় ॥  
 শ্বাস থাকিতেও ভক্তা সজীব তো নয় ।  
 সেই রূপ জীবন্ত যত স্তূর্থ চয় ॥  
 স্থা জহু বৃথা তহু ভার সে কেবল ।  
 ধরায় ধরায় তায় নাহি কোন ফল ॥

মা হয়ে কন্ডার শত্রু হইলে নিশ্চিত  
 এমন অশুভ ধনে করিলে বঞ্চিত ॥  
 যদি মোরে জীয়েন্তে রাখিবে মৃত করি ।  
 তবে কেন গর্ভে স্থান দিলে আহা মরি ॥  
 এ কেমন বিবেচনা জননি তোমার ।  
 হেলা করি সর্বনাশ করিলে কন্ডার ॥  
 এ খেদ করিব আমি আর কার কাছে ।  
 বিদ্যাহীন পশুতে বল কি ভেদ আছে ॥  
 আহা বিহার আর নিদ্রা ভয় প্রাণ ।  
 এ সকল নর আর পশুর সমান ॥  
 নরের অধিক মাত্র দেহে আছে জ্ঞান ।  
 তাই বলি আমারে মা দেও বিদ্যা দান ॥  
 অশ্ব ধন দানে দেখে ক্রমে হয় ক্ষয় ।  
 বিদ্যাধন দানে দেখে ক্রমে বৃদ্ধি হয় ॥  
 অশ্ব ধন জ্ঞাতীগণে ভাগ করি লয় ।  
 বিদ্যাধন ভাগ নিতে কার সাধ্য নয় ॥  
 অশ্ব ধন হরে নিতে পারে চোরগণে ।  
 বিদ্যাধন হবে চুরি বল না কেমনে ॥  
 অধাংশু তপন আর মাণিক্য সকল ।  
 বাহিরের অজ্ঞকার নাশে গো কেবল ॥  
 বিদ্যার প্রভাবে হরে মানসাজ্ঞকার ।  
 অসার সংসারে শুদ্ধ বিদ্যাধন সার ॥

—



## শিল্পদ্বয়।

১। চীনদেশের অদ্ভুত প্রাচীর।—অত্যাধিক যে সকল অদ্ভুত কীর্তি কলাপদ্বারা প্রতীকালিক শিল্পকরদিগের অসাধারণ শিল্পনৈপুণ্য প্রকাশ পাইতেছে, তন্মধ্যে চীনদেশের প্রকাণ্ড প্রাচীর অতি প্রধান বলিয়া গণ্য হইয়া থাকে। দুইমণ্ডলে যে সাত প্রকার অত্যাশ্চর্য্য কীর্ত্তি আছে, তন্মধ্যে ইহার বৃহত্ত্ব অধিক। তাতার দেশীয় লোকদিগের দৌরাশ্রয় নিবারণোদ্দেশ্যেই চীন রাজ্যের লোকেরা এই প্রাচীর নির্মাণ করে। উহার উচ্চতা সান্নিধ্যোড়শ হস্ত, দৈর্ঘ্য সান্নিধ্য সপ্তশত কোশ, এবং উহা এমনতর প্রশস্ত, যে তদুপরি ছয় জন অশ্বারোহী লোক পার্শ্বপার্শ্ব হইয়া অবলীলাক্রমে গমনাগমন করিতে পারে। এই প্রাচীর ক্ষুদ্র করিবার নিমিত্ত তাহার পার্শ্বভাগে মধ্যে মধ্যে এক এক স্তম্ভ নির্মিত হইয়াছে। এই স্তম্ভের সংখ্যা সমুদায়ে এক সহস্র হইবেক। এই প্রাচীরের কোন কোন অংশ পর্বত, উপত্যকা, দুর্গম কানন, জলা, এবং সিক্তাময় ভূমি ভেদ করিয়াও নির্মিত হইয়াছে। উহার সমুদায় অংশই ইষ্টক নির্মিত। চীন দেশীয় নৃপতিদিগের রাজত্বকালীন এক লক্ষ সৈন্যদ্বারা এই প্রাচীর রক্ষিত হইত। দুই সহস্র বৎসর অতীত হইল, এই প্রাচীর রচিত হইয়াছে, তথাপি বজ্র, ঝড়ি, ঝঞ্ঝা প্রভৃতি মহা মহা নৈসর্গিক দুর্ঘটনাতেও অত্যাধিক উহার কোন বিশেষ হানি হয় নাই। প্রসিদ্ধ ইতিহাসবেত্তারা লিখিয়াছেন, যে চীনেরা পাঁচ বৎসরের মধ্যে এই অদ্ভুত প্রাচীর প্রস্তুত করে। হায়! যে তাতার জাতির অত্যাচার নিবারণোদ্দেশ্যেই চীন লোকেরা এই অত্যাশ্চর্য্য কাণ্ড করে, বর্ত্তমানে সেই তাতার জাতীয় লোকেরাই চীনরাজ্যের অধীশ্বর হইয়াছেন।

২। রোডসদ্বীপের প্রকাণ্ড মুরদ।—দুইমণ্ডলস্থ সাত প্রকার অত্যাশ্চর্য্য কীর্ত্তির মধ্যে এই প্রকাণ্ড মুরদ গণ্য হইয়া থাকে। ফলতঃ উহার যে প্রকার উচ্চতা ও নির্মাণের পারিপাট্য, তাহাতে উহাকে অত্যাশ্চর্য্য শিল্পকীর্ত্তি বলিয়া অবশ্যই উল্লেখ করা যাইতে পারে। এই প্রকাণ্ড কীর্ত্তি নির্মাণের পর ৬০ বৎসর পর্য্যন্ত সমভাবে ছিল; পরে এক ভয়ানক ভূমিকম্পদ্বারা পতিত হইয়া গিয়াছে।

রোডসবাসীরা এই প্রকাণ্ড মুরদ তাহাদের পরমারাধ্য সূর্য্যদেবের প্রতিষ্ঠার্থ পিস্তলদ্বারা নিৰ্ম্মাণ করে। উহার ছই পদ তথাকার বন্দ-রের ছই তটস্থ ছই পর্ব্বতের উপরিভাগে ছিল। সেই পর্ব্বতদ্বয়ের পরস্পর দূরতা স্থানাধিক ৩৪ হস্ত। প্লিনি সাহেব বর্ণন করেন, এই স্থতির উচ্চতা ৬৬ হস্ত, এবং এরূপ স্থূলতা ছিল, যে উহার প্রত্যেক অঙ্গুলিই এক এক পূর্ণাবস্থ স্থতির সছশ বোধ হইত। বিশেষতঃ অঙ্গুষ্ঠ এরূপ স্থূল ছিল, যে কোন স্থক্তি বাহু বিস্তার করিয়াও তাহা পরিবেষ্টন করিতে সমর্থ হইত না। উহার পদদ্বয়ের নিম্ন প্রদেশ দিয়া ব্রহ্ম ব্রহ্ম অৰ্ণবপোত সকল স্বচ্ছন্দে গমনাগমন করিত।

এই ব্রহ্ম স্থতির দক্ষিণ হস্তে পিস্তল নিৰ্ম্মিত এক প্রকাণ্ড প্র-দীপ ছিল। নিশাকালে এই প্রদীপ প্রজ্বলিত হইয়া সেই স্থান আলোময় হইত। রাত্ৰিকালে উহার নিম্নদেশ দিয়া যে সকল অৰ্ণব-পোত গমনাগমন করিত, এই আলোকদ্বারা তাহাদের যে পর্য্যন্ত উপকার দর্শিত, তাহা বলিবার নহে।

কথিত আছে, একদা মহাবীর ডিমিট্রিয়স পলিওক্টস রোডস দ্বীপ অধিকার করণার্থ এক বৎসর পর্য্যন্ত বিস্তর অস্ত্র শস্ত্র গহ-কারে যুদ্ধ করিয়াছিলেন। অবশেষে রোডসবাসীদিগের সহিত সন্ধি সংস্থাপিত হইলে, তিনি তাহাদিগকে সেই সকল অস্ত্র প্রদান করেন। তাহারা সেই সকল অস্ত্র বিক্রয় করিয়া যে অর্থ সংগ্রহ করে, তদ্বারা এই প্রকাণ্ড স্থতি নিৰ্ম্মিত হয়।

প্লিনি সাহেব কহেন, নিভ্রস নগরনিবাসী লিসিপস্ নামক শিল্প-করের কেরিস নামক এক ছাত্র এই প্রকাণ্ড স্থতি নিৰ্ম্মাণ করিতে আ-রম্ভ করেন, কিন্তু তিনি জীবদ্দশায় এই ব্রহ্ম স্থাপনার সম্পন্ন করিয়া যাইতে পারেন নাই। পরে এই নগরনিবাসী লেকিস নামক এক শিল্প-কর তাহার রচনা সম্পন্ন করিয়াছিলেন।

## প্ৰভাত বৰ্ণন ।

—রজনী অবসান ।

কুহরে কোকিল কুল হরে মনঃ প্রাণ ॥  
 কমলে কমলোপরি, মধুকর মধুকরী,  
 শুন্ শুন্ রব করি, করে মধু পান ।  
 নানা পক্ষী নানা স্বরে, কিবা কল ধনি করে,  
 বৃক্ষি তারা প্রকৃতির শুণ করে গান ॥  
 মন্দ মন্দ সমীরণ, বহিতেছে অহুষ্কণ,  
 নীহার পড়েছে যেন হারের সমান ।  
 বৃক্ষিবা প্রকৃতি সতী, ভাবে ভোর হয়ে অতি,  
 প্রেম অশ্রু পাত করে হয় অহুমান ॥  
 ভারুক গায়কে রাগে, অপূৰ্ব রাগিণী রাগে,  
 বিভূষণ গায় কিবা ধরিয়ে স্নতান ।  
 মনোহর রূপ ধরি, আলোক বসন পরি,  
 জাগিল স্বভাব যেন হয়ে স্তম্ভিতমান ॥

## মহা কবি কালিদাসের ধী শক্তির মহিমা ।

একদা চতুর চুড়ামণি ভোজরাজ এই পুতিজ্ঞা করিয়াছিলেন, যিনি কোন হুঁতন কবিতা শুনাইতে পারিবেন, তাঁহাকে লক্ষ স্বর্ণমুদ্রা পারি-  
 তোষিক দিবেন । কিন্তু তিনি স্বীয় চাতুরীতে সভা মধ্যে ঞ্জতিধর দ্বিঃ  
 ঞ্জতিধর পুত্ততি পশ্চিৎ রাখিয়া কত কত কবিকুলতিলক মহা মহোপাধ্যায়  
 কোবিদবর্গকে মহা অপমানিত করিতেন । যদি কোন স্বকবি অতি  
 স্নললিত নবরস কুটির সরসভাবালঙ্কার ঘটতি রসময়ী কবিতা রচনা  
 করিয়া শ্রবণ করাইতেন, তাহা হইলে তৎক্ষণাৎ তাঁহার সভাস্থ ঞ্জতিধর  
 মনীষিবর্গ উচ্চৈঃস্বরে বলিয়া উঠিতেন, মহারাজ ! আমরা বহুকালাবধি  
 এই কবিতা জানি ; এ অতি প্রাচীন কবিতা ; ইনি কেবল আপন কবিদ

ধ্যাপনার্থ এই কবিতা স্বরচিত বলিতেছেন। ইহা কহিয়া তাঁহারা সেই কবিতা অনায়াসে অবলীলাক্রমে আশ্রয় করিতেন। প্রথমে প্রথম ঞ্জতিধর, পরে দ্বিঃঞতিধর প্রভৃতি ক্রমে অনেকেই সেই কবিতা আশ্রয় করিয়া কবিদিগকে মহা অপ্রস্তুত করিতেন।

একদা মহাকবি কালিদাস এই বাহ্যে শ্রবণে মনোমধ্যে এক চমৎকার অভিসন্ধি স্থির করিয়া ভোজ রাজের সভায় আসিয়া স্বরচিত এক ছতন কবিতা পাঠ করিলেন।

স্বস্তি শ্রী ভোজরাজ ত্রিভুবনবিজয়ী ধার্মিকঃ সন্ন্যাসী,  
পিতা তে মে ধৃহীতা নব নবতিযুতা রত্নকোটির্মদীয়া।  
তাং বং মে দেহি তূর্ণং সকলরুধজ্ঞনৈজ্ঞায়তে সন্ন্যাসেতং,  
নোবা জানন্তি কেচিন্নবকৃতিমতিচেৎ দেহি লক্ষং ততো মে ॥

হে ত্রিভুবন বিজয়ী ধার্মিকবর সন্ন্যাসী ভোজরাজ! আপনকার পিতা আমার নিকটে এক কোটি নবনবতি লক্ষ রত্ন ঋণগ্রহণ করিয়াছিলেন। আপনি তাঁহার ঔরসজাত উত্তরাধিকারী; আপনি তাহা দ্বরায় পরিশোধ করুন। এ বিষয় যে সন্ন্যাসী, ইহা মহারাজের সভাসদ, পণ্ডিত মণ্ডলী সকলেই জানেন; যদি না জানেন, তবে আমার এই কবিতা ছতন হইল; আপনকার অঙ্গীকৃত লক্ষ মুদ্রা আমাকে প্রদান করুন।

ইহা শুনিয়া সভাস্থ সমস্ত লোক এবং ভোজরাজ অতীব বিস্ময়াপন্ন হইয়া অশ্রোচ্য মুখাবলোকন করিতে লাগিলেন। ইহাতে স্মৃদ্ধি শিরোমণি মহাকবি কালিদাস ঈষৎহাস্য আশ্রয়ে কহিতে লাগিলেন, মহারাজ! কি আর ভাবনা করেন, আপনি অতি সংপূর্ণ কুলপ্রদীপ, পিতার ঋণজালহইতে দ্বরায় মুক্ত হউন। শাস্ত্রে কথিত আছে, পুত্র হইয়া যে নরাধম পিতার ঋণ পরিশোধ না করে, তাহাকে অনন্তকাল পর্যন্ত নরক ভোগ করিতে হয়। এবং যদি আমার বাক্য মিথ্যা হয়, তবে এই কবিতা যে আমার স্বরচিত ছতন, ইহা অবশ্যই অঙ্গীকার করিয়া আমাকে লক্ষ স্বর্ণমুদ্রা পারিতোষিক দিতে আজ্ঞা হইবেক।

ভোজরাজ উভয় সঙ্কটে পতিত হইয়া ঋণকাল মৌনাবলম্বন পূর্বক কিঞ্চিৎ ভাবনা করিয়া উত্তর করিলেন, আপনি অল্প স্বস্থানে গমন করুন কল্য আসিবেন, যাহা বিবেচনা সিদ্ধ হয়, তাহাই হইবেক। ইহা শুনিয়া কালিদাস বিদায় লইয়া স্বীয় বাসস্থানে গেলেন।

অনন্তর মহীপাল সভাসদ শ্রুতিধর পণ্ডিতদিগের সহিত পরামর্শ করিতে লাগিলেন, এক্ষণে ইহার কি উপায় করা কর্তব্য! বুঝি এত দিনে আমাদের চাতুরী জাল এককালে ছেদ হইল। কালিদাসের বুদ্ধি কৌশল সামান্য নহে। সভাস্থ সমস্ত পণ্ডিতেরা কহিলেন, মহারাজ সত্য বটে, আমরা কালিদাসের কবিতা কৌশলে চমৎকৃত হইয়াছি, যাহা হউক ইহাকে অগণ্য ধন্যবাদ প্রদান করা কর্তব্য। এরূপ চমৎকার কৌশল প্রকাশ করিতে কেহই সমর্থ হন নাই।

তদনন্তর এক জন প্রাচীন পণ্ডিত কহিতে লাগিলেন, রাজন্ এ বিষয়ে এক উপায় আছে, তাহাই করুন। আমার স্বরণ হইল, আপনকার স্বর্গীয় জনক মহাত্মার স্বহস্ত লিখিত এরূপ এক লিপি আছে, যে “আমি আষাঢ়াস্ত দিবসের মধ্যাহ্নকালে আমার নদীতীরস্থ উত্তানের মধ্যস্থিত তাল বৃক্ষোপরি অনেক রত্ন রাখিলাম। আমার উত্তরাধিকারী বয়ঃ-প্রাপ্ত হইলে তাহা গ্রহণ করিবে।” হে নরনাথ! কালিদাসের কবিতা পুরাতন বলিয়া এই অসম্ভব লিপি তাঁহাকে প্রদান পূর্বক সেই ধন তাঁহাকে আদায় করিয়া লইতে আদেশ করুন। ইহাতে তাঁহার ধূর্ততা ও কবিতাভিমান ছুর হইয়া তাঁহাকে বিলক্ষণ চাতুরীজালে জড়িত হইতে হইবে। ইহা শুনিয়া মহীপাল অত্যন্ত সন্তুষ্ট হইয়া সেই সভাসদকে শত শত ধন্যবাদ প্রদান পূর্বক কহিলেন, হে কোবিদবর! উত্তম পরামর্শ বটে, আপনকার অসাধারণ ধী শক্তির প্রভাবে আমার মান সম্ভ্রম প্রতিজ্ঞাদি সকলি রক্ষা হইবার সম্ভাবনা হইল।

পরদিন প্রাতঃকালে কালিদাস রাজসভারোহণ পূর্বক ঐ কবিতা পাঠ করিলে শ্রুতিধর, পণ্ডিতেরা একে একে সকলেই সেই কবিতা অমূল্য পাঠের স্থায় অবিকল আশ্রয় করিয়া কহিতে লাগিলেন, মহারাজ! এ কবিতা হতন নহে, ইহা আপনকার স্বর্গীয় জনক মহাত্মার কৃত। এ কবিতা আমরা বহুকাল জানি। আপনি করায় তাঁহার ঋণজালহইতে মুক্ত হউন। ইহা শুনিয়া রাজা এই লিপি লইয়া কালিদাসের হস্তে সমপণ করিলেন। কালিদাস তৎক্ষণাৎ তাহার মন্যাবগত হইয়া সম্মিত-বদনে কহিলেন, হে রাজন্! এই লিপিতে অর্থের সংখ্যা নির্দিষ্ট নাই অতএব, যদি আমার দত্ত ঋণের সমুদায় রত্ন পাওয়া না যায়, তবে আপনাকে অবশিষ্ট রত্ন দিতে হইবেক। যদি অতিরিক্ত রত্ন পাওয়া

যায়, তাহা আপনাকে প্রতিদান করিব। রাজা ঈষৎ হাস্য করিয়া কহিলেন, ভাল তাহাই হইবে। তদনন্তর, কালিদাস উৎকৃষ্ট হইয়া অতি গভীর স্বরে রাজাকে আশীর্বাদ করিয়া কহিলেন, মহারাজ! সেই অনাদিরাদিরীশ্বর বিপন্ন জন পাবন ছুতভাবন ভাবময়! আপনাকে দীর্ঘজীবী করুন। আপনি অতি সৎপুত্র, কুলতিলক; আপনি যে পিতৃশ্রদ্ধা পরিশোধ করিলেন, ইহা কোন্ বিচিত্র।

পরে কালিদাস হর্ষোৎফুল্ল চিত্তে সহাস্যবদনে সেই নির্দিষ্ট স্বকের নিকটে উপনীত হইলেন; এবং তৎক্ষণাৎ তাহার স্থলদেশ খনন করিয়া ভূগর্ভহইতে দুইটি তাম্রকলস পূর্ণ দুই কোটি রত্ন প্রাপ্ত হইলেন। অনন্তর সেই দুই কলস সমেত রাজ সভায় পুনরাগমন করিয়া কহিতে লাগিলেন, হে নরবর! আমি সেই স্বকের স্থলহইতে দুই কোটি রত্ন প্রাপ্ত হইয়াছি, আমার প্রাপ্ত এক কোটি নবনবতি লক্ষ রত্ন আমি গ্রহণ করিলাম; অপর লক্ষ রত্ন আপনি গ্রহণ করিতে আজ্ঞা হউক।

নরপতি অত্যন্ত চমৎকৃত হইয়া কহিলেন, হে স্ববুদ্ধিশেখর কবি-কুলতিলক পণ্ডিতবর! আপনি কিরূপে জানিলেন, যে রত্ন স্বকের স্থলে নিহিত আছে। কালিদাস কহিলেন, মহারাজের জনক মহাত্মা লিখিয়াছিলেন, “আষাঢ়ান্ত দিবসের মধ্যাহ্নকালে আমার নদীতীরস্থ উদ্ভানের মণ্ডাস্থিত তালবৃক্ষোপরি অনেক রত্ন রাখিলাম।” ইহার অর্থ এই যে আষাঢ়ান্ত দিবসের মধ্যাহ্নকালে মস্তকের ছায়া পাদতলে আসিয়া থাকে। এই সঙ্কেতে স্বকের স্থলদেশ খনন করিয়া এই রত্ন প্রাপ্ত হইলাম। নতুবা স্বকের উপরিভাগে মুদ্রা রাখা সম্ভাবিত নহে।

ইহা শুনিবামাত্র রাজা বিস্ময়াপন্ন হইয়া কালিদাসকে অগণ্য ধন্যবাদ প্রদান পূর্বক অপর লক্ষ রত্নও উহাকে গ্রহণ করিতে অমরোদয় করিলেন; এবং সভা মধ্যে দণ্ডায়মান হইয়া সসম্মুখে কালিদাসের পাদ বন্দন পূর্বক কহিতে লাগিলেন, ধন্য রে স্বর্গীয় স্বধাভিষিক্ত কবিতা শক্তি! তোমার অসাধ্য কার্য্য হুমণ্ডলে আর কি আছে! তোমা প্রতি-রেকে আর এরূপ বুদ্ধিমত্তা প্রকাশ করিতে কে সমর্থ হইবে! প্রজাপতি ব্রহ্মার সৃষ্টি অপেক্ষাও তোমার সৃষ্টি চমৎকারিণী! ব্রহ্মার সৃষ্টি পঞ্চভূতাত্মক পদার্থ নিশ্চিন্ত। তোমার সৃষ্টি কেবল বায়্বাত্মক শূন্য পদার্থদ্বারা রচিত হইয়াও কি পর্য্যন্ত মনোহারিণী ও চমৎকারিণী হই-

যাচ্ছে। হে অসামান্য ধীশক্তিসম্পন্ন সাক্ষাৎ সরস্বতী পুত্র কবিকেশরী কালিদাস! তুমি কি অলৌকিক কবির শক্তি ভূষিত হইয়া এই দুঃমুগ্ধে জন্ম পরিগ্রহ করিয়াছ। বিশেষ বুৎপন্ন অশেষ শাস্ত্রাধ্যাপক মহা মহোপাধ্যায় পণ্ডিত মহাশয়েরা কেহই তোমার তুল্য কবির শক্তি প্রকাশ করিতে সমর্থ হন নাই। তোমার কাব্য নাটক সমস্তের রসনাধুরী, শব্দ চাতুরী, ও ভাবভঙ্গী যে কি পর্য্যন্ত সুমধুর, তাহা এক মুখে বর্ণন করিতে কে সমর্থ হইবে! স্বয়ং ভারতী যদি শেষ রূপ ধারণ করেন, তথাপি তিনি সে মধুরতা বর্ণন করিয়া শেষ করিতে পারেন কি না, সন্দেহকল্প। তুমি যখন যে রস বর্ণন করিয়াছ, তখন তাহা চিত্তিমান করিয়া গিয়াছ। তোমার কাব্য নাটকের বর্ণনা সমস্ত পাঠ করিলে এরূপ বোধ হয়, যেন সেই সমস্ত স্থাপার আমাদের নেত্রপথে বিচরণ করিতেছে। অধিক কি বর্ণন করিব, তোমার অপূর্ব ভাবালঙ্কার ঘটিত নবরসরূচির কবিতা কীর্তিই আমাদের ভারতবর্ষের গৌরবের পতাকা স্বরূপ হইয়াছে। এই রত্নগর্ভা বহুস্ররা তোমাকে ধারণ করিয়াই ধ্বংস হইয়াছেন। তোমাকে ধারণ করাতেই তাঁহার রত্নগর্ভা বহুস্ররা নামের সার্থকতা হইয়াছে। তোমার তুল্য অতুল্য বহুরত্ন জগতে আর কি আছে!

আহা! আমি কি অলীক সর্বস্ব নরাধম প্রতারক! এতাবৎকাল পর্য্যন্ত বিভ্রাভিমাণে অন্ধ হইয়া নিখিল বিদ্বজ্জন রঞ্জনাজনিত কি ঘোর পাপ পঙ্কে নিমগ্ন হইয়াছিলাম! কত কত মহানুভাব উদার-স্বভাব সদাশয় পণ্ডিতকে সভা মধ্যে কি পর্য্যন্ত অপমান না করিয়াছি! তাঁহারা কতই বা মর্ষ বেদনা পাইয়াছেন। আমি স্বচক্ষে প্রত্যক্ষ করিয়াছি তাঁহারা দীর্ঘ নিঃশ্বাস পরিভ্রাগ, ও নয়ননীরে অবনীকে আর্দ্র করিতে করিতে প্রস্থান করিয়াছেন। হে মহানুভব! আমার এই মহাপাপের কোন প্রায়শ্চিত্ত বিধান করিতে আজ্ঞা হউক। নতুবা আমাকে অন্তে অন্তকালে অনন্তকাল পর্য্যন্ত অশেষ যাতনা ভোগ করিতে হইবেক।

কালিদাস ঈষৎহাস্য আশ্রয় করিলেন, মহারাজ! প্রতারণকে মহাপাপ বলিয়া এত দিনে যে তোমার হৃদয়জন্ম হইল, ইহার অপেক্ষা কঠিন প্রায়শ্চিত্ত আর কি আছে! এবং লোককে প্রতারণ জালে বদ্ধ করিতে

গিয়া যে স্বয়ং প্রতারণা জালে জড়িত হইলে, ইহার অপেক্ষা কঠিন প্রায়শ্চিত্ত আর কি আছে ! আপনি কি জানেন না, প্রতারণা পরায়ণ হইলেই প্রতারিত হইতে হয় ।

অনন্তর সভাস্থ সমস্ত লোক তাঁহার অসাধারণ বুদ্ধি কৌশলে চমৎকৃত হইয়া চিত্র পুস্তলিকা খায় অবাক হইয়া রহিলেন । তখন মহাকবি কালিদাস হুভুজকে আশীর্বাদ পূর্বক সেই সকল রত্ন গ্রহণ করিয়া তাহার অর্দ্ধেক দীন দরিদ্র অনাথদিগকে দান করিলেন । অপর অর্দ্ধ-ভাগ আপনি গ্রহণ করিয়া স্বস্থানে প্রস্থান করিলেন ।

## জ্ঞান পথানুসার্য হিতোপদেশ ।

পর্যায় ।

ধন জন যৌবনের গর্ব কর মন ।  
জ্ঞান না নিমেঘে হরে সকলি শমন ॥  
অতএব রিপুকূলে করিয়ে দমন ।  
যাতে জ্ঞানোদয় হয় করহ এমন ॥  
জ্ঞানী লোক লোকান্তরে করিলে গমন ।  
কীর্ত্তি তাঁর ধরাতলে করে হে রমণ ॥  
বাল্যকাল হর নর জীড়ার প্রসঙ্গে ।  
যৌবন হরহ ব্রথা বিষয় আসঙ্গে ॥  
জ্ঞাবির হরহ ব্রথা চিন্তার তরঙ্গে ।  
জ্ঞান চর্চা হবে কবে লাজিয়ে কুসঙ্গে ॥  
শতদল দলগত যেমন জীবন ।  
সেরূপ চপল দেখ জীবের জীবন ॥  
অতএব সাধুসঙ্গ করহ দ্বরিতে ।  
সেই তরি অজ্ঞানের সাগর তরিতে ॥



## চীনদেশীয় স্ত্রীলোকদিগের বিবরণ ।

চীনদেশীয় স্ত্রীলোকদিগের শরীর স্থূলাকার । বিশেষতঃ সকল অঙ্গের অপেক্ষা উদর অতিশয় বড় । মুখমণ্ডল দীর্ঘ, চক্ষুঃ ক্ষুদ্র ও দীপ্তিহীন, ওষ্ঠ পাতলা, গণ্ডদেশ ভুষার বর্ণ, নাসিকা চেপ্টা, জহ্বগ অত্যন্ত সূক্ষ্ম, লাবণ্য তাম্রবর্ণ, এবং পদযুগ অত্যন্ত ক্ষুদ্র ।

চীনেরা স্ত্রীলোকদিগের পদযুগ ক্ষুদ্র করিবার আশয়ে কৃত্য সন্তান ভূমিষ্ট হইবা মাত্রই তাহার পদযুগল লৌহ-নির্মিত পাদুকা দ্বারা আবদ্ধ করে । কিয়ৎসময় পদযুগ সেই অবস্থায় রাখে, পরে যখন আর বৃদ্ধি হইবার সম্ভাবনা না থাকে, তখন সেই লৌহ নির্মিত পাদুকা পদহইতে খুলিয়া লয় । ইহার উদ্দেশ্য এই যে, তথায় অতি ক্ষুদ্র পদই পরম সুন্দরী নারীর লক্ষণ । চক্ষুঃ, মুখ, নাসিকা প্রভৃতির সৌন্দর্য্যের প্রতি তত্ত্ব লোকের বিশেষ দৃষ্টি নাই, কেবল যে নারীর যে পরিমাণে পদযুগ ক্ষুদ্র হয়, সে তৎপরিমাণে সুন্দরী বলিয়া গণ্য হইয়া থাকে । এই প্রকারে অবলাদিগের পদযুগল আবদ্ধ করাতে তাহা এমন ক্ষুদ্রতর হইয়া উঠে, যে এক গৃহহইতে অন্য গৃহে যাইতে হইলে তাহারা ঋজু হইয়া গমন করিতে পারে না; প্রলুত মগ্ধে মগ্ধে ধরাতলে পতিত হয় । যখন তাহারা আপনাদিগের এই বিচিত্র অঙ্গ প্রত্যঙ্গের বেশবিস্তাস করিয়া বসিয়া থাকে, তখন তাহাদিগকে পরিচ্ছদবিশিষ্টে কপিরূপিণী শ্রুতীত আর কিছুই বোধ হয় না ।

চীনেরা স্ত্রীলোকদিগের গৌরব রক্ষার্থ যেমন তৎপর, অবনী মণ্ডলে এমন আর দ্বিতীয় দৃষ্ট হয় না । তাহারা এ বিষয়ে তাহাদের অতীব গুরুতর কর্তব্য কৰ্ম্ম বোধ করিয়া থাকে । তাহাদের অন্তঃপুর মধ্যে অপর কোন শক্তিই প্রবিষ্ট হইতে পারে না । অধিক কি বর্ণন করিব, বাটীর কল্লাও বিশেষ প্রয়োজন শ্রুতীত সর্বদা তন্মগ্ধে প্রবিষ্ট হইতে পারেন না ।

চীনদেশীয় ঐশ্বর্য্যশালী শক্তিদিগের স্ত্রীলোকেরা অন্তঃপুর রূপ কারাগারে অহর্নিশি আলস্য পরবশ হইয়া অবস্থান করে । তাহারা অতি প্রয়োজনীয় কারণ ব্যতীত কখনও বাটীর বাহির হয় না । তাহাদের কোন বিশেষ ক্ষমতা নাই, কেবল অস্বদেশীয় ধনাঢ্যদিগের স্ত্রীলোকের ন্যায় অন্তঃপুর সম্বন্ধীয় কোন কোন বিষয়ে কর্তব্য করিবার

কমতা আছে। মধ্যবিত্ত ব্যক্তিদিগের জীবনোকেরা শারীরিক পরিশ্রম দ্বারা সংসার ধর্মের বিস্তার উপকার করে। ছঃখী লোকদিগের জীবনোকেরা পুরুষদিগের সহিত অতি কষ্টসাধ্য কর্ম করিয়াও জীবনযাত্রা নির্বাহ করিয়া থাকে।

## দর্শন শক্তি ।

মাতার প্রতি জন্মান্তর কন্যার করুণাক্তি ।

লখু ত্রিপদী ।

গুণো মা জননি, দিবস রজনী, আমার সমান জ্ঞান ।  
 নয়ন বিহনে, এ তিন ভুবনে, বিফল আমার প্রাণ ॥  
 জগতের শোভা, অতি মনোভোভা, পদার্থ আছে গো কত ।  
 কিছুই দেখিতে, না পাই আঁখিতে, আছি গো শবের মত ॥  
 এই চরাচর, স্থধর সাগর, নদ নদী সরোবর ।  
 নক্ষত্র তপন, স্বধাংশু গগণ, উপবন মনোহর ॥  
 মাতঙ্গ ভুরঙ্গ, সুরঙ্গ কুরঙ্গ, বিহঙ্গ পতঙ্গ যত ।  
 যত জলচর, নীরে নিরন্তর, খেলা করে অবিরত ॥  
 শুনেছি শ্রবণে, এ সব ভুবনে, চমৎকার শোভা পায় ।  
 সে শোভা আঁখিতে, না পাই দেখিতে, এ খেদ কহিব কায় ॥  
 সাধনের ধন, তোমার চরণ, দেখিতে কভু না পাই ।  
 মনেও আমার, এই খেদ আর, রাখিতে নাহিক ঠাই ॥  
 চক্ষুঃ নাহি যার, কিছু নাহি তার, চক্ষুঃ সংসারের সার ।  
 জন্মিয়ে ধরায়, অমনি দরায়, মরণ মঙ্গল তার ॥  
 কিন্তু মা আমার, যখন তোমার, বসি স্নেহমাথা কোলে ।  
 কোন ছঃখ আর, না থাকে আমার, প্রাণ মন সব ভোলে ॥  
 বিশেষ যখন, কর গো বর্ণন, সেই সাধনের ধনে ।  
 স্বথ পারাবার, অমনি আমার, উথলিয়ে উঠে মনে ॥  
 ব্রহ্মানন্দ রসে, মনঃপ্রাণ রসে, পাসরি সকল ছঃখ ।  
 তাহার তুলনা, কি দিব বলনা, অভুল সে মহা স্বথ ॥

## মৎস্যদ্বয় ।

১। উদ্ভূতীয়মান মৎস্য।—বিশ্বনিয়ন্তা পরম বিধাতা যে কত স্থানে কত প্রকার আশ্চর্য্য আশ্চর্য্য পশু, পক্ষী, কীট পতঙ্গ, বৃক্ষ লতা, জলচরাদির সৃষ্টি করিয়াছেন, তাহা কে নিরূপণ করিতে পারে! সাগরমধ্যে এমন এক প্রকার মৎস্য আছে, তাহারা আকাশবিহারী বিহঙ্গমের স্থায় উড়িয়া যাইতে পারে। এই কারণেই তাহাদিগকে উদ্ভূতীয়মান মৎস্য বলা যায়।

সেই অদ্ভুত মৎস্যের অত্যাশ্চর্য্য মৎস্য অপেক্ষা দুই খানি বড় বড় ডানা আছে। তাহার উপরিভাগ কৃষ্ণবর্ণ, এবং পার্শ্বদেশ নীলবর্ণে অতি সুন্দর বিচিত্রিত। ডলফিন্ কিম্বা অত্যাশ্চর্য্য কোন কোন বৃহৎ মৎস্য তাহাদিগকে গ্রাস করিতে ধাবমান হইলে তাহারা জনহুতে বহির্গত হইয়া ঐ ডানার সহায়তায় আকাশ পথে উদ্ভূতীয়মান হয়। তাহারা দুই শত হস্তের অধিক উড়িয়া যাইতে পারে, কিন্তু আতপ তাপে ডানার জল শুষ্ক হইলেই আর উড়িতে পারে না। তাহারা গগণমণ্ডলে উদ্ভয়নকালে ঋজুভাবে উড়িতে সমর্থ না হইয়া ইতস্ততঃ বক্রভাবে বিচরণ করে। জলে ডলফিন্ গুহ্বতি মৎস্য, এবং স্থলে সমুদ্র তটস্থিত বিড়াল বা অত্যাশ্চর্য্য পক্ষিদ্বারা তাহারা বিনষ্ট হইয়া থাকে। ধীবরেরা জালদ্বারা কিম্বা অশ্ব কোন কৌশলে সেই মৎস্য ধরিতে পারে না। কিন্তু তাহারা উদ্ধহুতে অধঃপতন কালীন অর্ধব পোতোপরি পতিত হইয়া সর্বদাই ধৃত হয়। এই মৎস্য অতিশয় সুস্বাদু ও স্বাস্থ্যজনক।

২। খড়্গী মৎস্য।—এই মৎস্য প্রায় ১০ ফুট দীর্ঘ হয়। ইহার শরীরের পরিমাণ তিমি মৎস্য অপেক্ষা কিঞ্চিৎ হ্রাস। আশ্চর্য্য এই যে ইহার মুখের উপরিভাগহুতে এক খড়্গ বহিস্কৃত হয়। ঐ খড়্গ প্রায় ১২ ফুট ১৩ ফুট দীর্ঘ, ও তিন চারি ফুট স্থূল হইয়া থাকে। ক্রমশঃ ইহার অগ্রভাগ সরু হইয়া উঠে; এবং এক প্রকার মালাবৎ বকুদ্বারা জড়িত থাকাতে ইহা অতিশয় সুন্দর দেখায়। ঐ খড়্গ হস্তীর দন্ত অপেক্ষাও অধিকতর শুভ্রকটিন ও ভারী।

এই জলচর অদ্ভুত ভয়ঙ্কর। ইহারা ঐ খড়্গদ্বারা অনায়াসে অর্ধব পোতাদি বিদীর্ণ করিতে সমর্থ হয়। ইহারা এক্ষণে ক্রোধাজ্জ, যে অর্ধব-

পোতাঙ্গি বিদীর্ণ করিতে মানস করিলে, এমন প্রচণ্ড বেগে ধাবমান হয়, যে তাহাতে কখন কখন উহাদের প্রাণবায়ুর অবসান হইয়া থাকে।

### রিপূদমনার্থ মনঃপ্রতি হিতোপদেশ ।

ছয় জন দস্যুর দাসত্ব কর মন ।  
 তবে তব এত গর্ভ বল কি কারণ ॥  
 প্রভু হতে চাও ভূমি সবার উপরে ।  
 লজ্জা কি না হয় কিছু তোমার অন্তরে ॥  
 সে কি হতে পারে প্রভু ছয় প্রভু যার ।  
 ছি ছি মন একেমন বুদ্ধি হে তোমার ॥  
 ছয় জন যদি হয় তোমার অধীন ।  
 তবে ভূমি প্রভু হতে পার এক দিন ॥  
 অতএব, ওহে মন কি কর কি কর ।  
 এই ছয় জনে কর অধীন কিঙ্কর ॥  
 যখন চলিবে তারা তোমার শাসনে ।  
 যখন বসিবে তারা ধৈর্যের আসনে ॥  
 যখন চিস্তিবে তারা তোমার কল্যাণ ।  
 যখন ধরিবে তারা হিতাহিত জ্ঞান ॥  
 যখন করিবে তারা সাধু পথানুগ ।  
 যখন তোমাতে তারা করিবে হে ভয় ॥  
 তখন হইবে প্রভু ভূমি মহাশয় ।

### হেক্কা নামক আশ্বেয় গিরি ।

পৃথিবী মধ্যে আইসলও দ্বীপে যে প্রকার ভয়ঙ্কর পর্বতীয় অগ্ন্যুৎপাত হয়, এরূপ আর কুজাপি হয় না। তদ্বারা তথায় যে প্রকার অনিষ্ট ঘটনা হয়, তাহা শুনিতে হৃৎকম্প হইতে থাকে। বস্তুতঃ এই দ্বীপ ক্রমাগত বহুকালাবধি অগ্ন্যুৎপাত দ্বারা অসহ্য যন্ত্রণা ভোগ করিয়া আসিতেছে।

আইসলণ্ড দ্বীপে যত আগ্নেয় পর্বত আছে, তন্মধ্যে হেক্লা নামক আগ্নেয় পর্বতের অগ্ন্যুৎপাতই সর্বাপেক্ষা ভয়ঙ্কর। এই পর্বত তথাকার দক্ষিণ পূর্বভাগে অবস্থিত আছে। সময়ে সময়ে এই পর্বত হইতে অগ্নিশিখা এবং দাহ্য পদার্থের স্রোতঃ ভয়ঙ্কর বেগে বহির্গত হইয়া চতুর্দিকে ধাবমান হইতে থাকে; তাহাতে অনেকের সর্বনাশ হইয়া যায়। ১৬৯৩ খ্রীষ্টাব্দে এই পর্বত হইতে এমন ভয়ানক অগ্ন্যুৎপাত হয়, যে তত্ক্ষণাতঃ ভয়ানক দ্বীপ আচ্ছন্ন হইয়াছিল; তাহাতে অনেক মনুষ্য, পশু, পক্ষী স্থলভাষাসে পতিত হয়। সেই ভয়ানক প্রচণ্ড বেগে উৎক্ষিপ্ত হইয়াছিল, যে এই দ্বীপ হইতে ৯০ ক্রোশ অন্তরেও পতিত হয়।

এই পর্বত প্রায় ৩৩৩৩ হস্ত উচ্চ; উহার শিখরদেশে উত্তীর্ণ হইতে চারি ঘণ্টার অধিক সময় লাগে। উহার পশ্চিম ভাগে এক বৃহৎ গহ্বর আছে। এই গহ্বর উহার নিম্নদেশ হইতে আরম্ভ হইয়া শিখরদেশে পর্য্যবসিত হইয়াছে। যখন এই গহ্বর হইতে অগ্নিশিখা এবং দাহ্য পদার্থ সকল প্রচণ্ড বেগে নির্গত হয়; তখন বিস্তর প্রস্তর দধ্ব হইয়া ভয়ানক হইয়া যায়। কিন্তু সেই গহ্বরেরে অপার দিক্‌স্থ বৃহৎ বৃহৎ বরফ চাপ কিছু মাত্র গলিত হয় না।

১৭৭২ খ্রীষ্টাব্দে ডাক্তর ভাষ্ট্লেইল, সর জোজেক ক্রাঙ্কেল, ডাক্তর সোলেণ্ডর এবং জেমস লিগু সাহেব উক্ত আগ্নেয় গিরি দর্শন করিয়া বর্ণন করেন, যে প্রথমতঃ তাঁহারা উহার নিকটে উত্তীর্ণ হইয়া দেখিলেন, যে ৩৫ ক্রোশ বিস্তীর্ণ এক খণ্ড ভূমি উহার গহ্বরোৎক্ষিপ্ত গলিত গন্ধক রাশি দ্বারা আচ্ছাদিত হইয়া রহিয়াছে। পরে তাঁহারা কয়েক কাল নিরবচ্ছিন্ন সেই গলিত গন্ধকাকৃত স্থান দিয়া গমন করিতে করিতে এই পর্বতের যে গহ্বর হইতে এই ভয়ানক অগ্ন্যুৎপাত হইয়াছে; প্রথমে তন্মধ্যে উপনীত হইলেন; এবং দেখিলেন, যে এই গহ্বর অত্যাশ্চর্য্য পরম রমণীয় স্থান। উহার চতুর্দিকে অতুল্য প্রস্তরের উচ্চ প্রাচীর এবং বহু সংখ্যক শৃঙ্গ দ্বারা পরিবেষ্টিত আছে। এই পর্বতের কিঞ্চিৎ উর্দ্ধে অপর এক গহ্বর হইতে অসংখ্য উষ্ণজলের উদ্ভাপ নির্গত হইতেছে; এবং শিখর দেশের প্রায় ৪০০ হস্ত নিম্নে তিন হস্ত আশ্রিত আর এক গহ্বর হইতে এমন উষ্ণজল নির্গত হইতেছে, যে তাঁহারা তাপমান যন্ত্র দ্বারা তাহার উষ্ণতা নিরূপণে

সমর্থ হন নাই। তৎকালে তথায় শীতলতারও এমন প্রাদুর্ভাব হইল, এবং এমন প্রবল বাত্যা আসিতে লাগিল, যে তাঁহারা সেই ভয়ানক নৈসর্গিক কাণ্ডের হস্ত হইতে পরিজ্ঞান পাইবার জন্য কিয়ৎকাল ভূমিশায়ী হইয়া রহিলেন। পরে বাত্যার কিঞ্চিৎ হ্রাসতা হইলে, তাঁহারা ক্রমে ক্রমে তাহার শিথরদেশে উদ্ভীর্ণ হইয়া কারুণ্যহীত সাহেব কৃত তাপমান যন্ত্র দ্বারা নিরূপণ করিলেন, যে তথায় উষ্ণতা ও শীতলতা উভয়েরি অতীক প্রাদুর্ভাব। এই পর্বত, বালুকা, কঙ্কর, এবং ভস্মরাশি দ্বারা পরিপূর্ণ। এই সকল পদার্থ অগ্ন্যুৎপাত সময়ে প্রস্তুত সহযোগে নির্গত হইয়া থাকে। অগ্নিদ্বারা সেই সকল প্রস্তুতের কিয়দংশ বিকৃত অথবা গলিত হয়। এই পদার্থটিকে আরো বিশেষ করিয়া বর্ণন করেন, যে তথায় কামার ছায় অনেক বিকৃত প্রস্তুত, গন্ধক, রক্তবর্ণ শিলা এবং অগ্র ও পশ্চাৎ দক্ষ কৃষ্ণবর্ণ উপল থাও আছে। তাঁহারা যখন এই পর্বত হইতে অবতীর্ণ হন, তখন আরও তিনটি গহ্বর দেখিলেন। প্রথমটির মধ্যে সমুদ্রায় পদার্থের ইষ্টকের ছায় বর্ণ। দ্বিতীয়টির মধ্যে প্রায় এক শত হস্ত বিস্তীর্ণ গন্ধকের স্রোতঃ, এই স্রোতঃ কিয়দূর পরে ত্রিমুখ হইয়াছে! তৃতীয়টির নিম্নদেশে শুণ্ডাকার এক শৃঙ্গ রহিয়াছে। শুণ্ডাকার শৃঙ্গ থাকাতে বোধ হয়, সেই গহ্বর হইতে অগ্ন্যুৎপাত হয় না। কেননা, তাহা হইলে এই শৃঙ্গ তথায় থাকিবার সম্ভাবনা থাকিত না; তাহা দাছ পদার্থের তেজে ছিন্ন ভিন্ন হইয়া যাইত।

আইসলণ্ড দ্বীপে অনেক বার ভয়ঙ্কর অগ্ন্যুৎপাত হইয়া গিয়াছে, তন্মধ্যে প্রায় তিন ভাগের এক ভাগ হেক্কা পর্বত হইতেই হইয়াছিল।

### প্রেম ও প্রেম পারিষদ বর্ণন।

অতি অপরূপ, প্রেমের স্বরূপ, জগতের মনোরম।

নিম্নি ইন্দ্রবর, নয়ন সুন্দর, বদন সরোজ সম ॥

লাজতে চপলা, হইল চপলা, হেরিয়ে তাহার হাসি।

তাহার স্বস্বর, শুনেনি যে নর, সে হয় স্বধা প্রয়াসী ॥

স্বভাবো সরল, অতি নিরমল, ভুলনা কি হবে চাঁদে।

সে অতি দুষিত, কলঙ্কে দুষিত, হরিণ হরণ বাদে ॥

তার মন্দির, পরম সুন্দর, আবেশ আখ্যান যার।  
 আহা মরি মরি, এত রূপ ধরি, অল্প দৃষ্টি শক্তি তার ॥  
 সে যারে চিনায়, সে যারে দেখায়, তারে প্রেম ভাল বাসে  
 শয়নে স্বপনে, ভোজনে ভ্রমণে, রাখে তারে চিদাকাশে ॥  
 দোষ গুণ তার, না করে বিচার, বরং দোষে গুণ ভাবে।  
 যদি কটু কয়, তাহা সয়ে রয়, গদ গদ হয় ভাবে ॥  
 হলে সে কুরূপ, ভাবে না বিরূপ, যেন সুখা জ্ঞান হয়।  
 সুগল আঁখিতে, দেখিতে দেখিতে, অনিমিষ হয়ে রয় ॥

“অকস্মাৎ কোন কৰ্ম্ম করো না করো না।”

পুরাকালে আশ্চাৰ্হবৰ্ত্ত রাজ্যে মহাধনিক নামে মহাবিছোৎসাহী  
 গুণগ্রাহী অতি ধনাঢ্য বণিক বাস করিতেন। তিনি একদা সভা মণ্ডে  
 অস্থাসীন হইয়া নিখিল-বিষয়-ভাজন সভাজন সহ শাস্ত্রালাপে  
 নিবিষ্টমনা হইয়াছেন; এমন সময়ে সুদীন নামা এক কবি শিরো-  
 দেশোক্ত কবিতাৰ্দ্ধ লিখিত এক খানি পত্র হস্তে করিয়া তথায় উপনীত  
 হইলেন; এবং বাহুস্তোলন পূৰ্বক গভীর স্বরে তাঁহাকে আশীৰ্বাদ  
 করিয়া কহিলেন, হে বণিকপ্রবর! আমি শুনিয়াছি, তুমি বিছোৎ-  
 সাহিতা গুণের অবতার বিশেষ, তোমার তুল্য গুণগ্রাহী ব্যক্তি আর  
 দ্বিতীয় নাই। অতএব, আমি এই কবিতা রচনা করিয়া বিক্রয়ার্থ  
 তোমার নিকটে উপস্থিত করিয়াছি, ইহার মূল্য এক শত স্বর্ণমুদ্রা। তুমি  
 ইহা প্রসন্ন মনে ক্রয় করিয়া তোমার দৃষ্টিগোচর কোন স্থানে স্থাপন কর।  
 সদাশয় বণিক সহানু আশ্বে উত্তর করিলেন, মহাশয়! ইহার গুণ কি?  
 কবি কহিলেন, সৰ্বার্থ রক্ষা হয়। বণিক কহিলেন, তবে ইহার গুণ  
 পরীক্ষা না করিয়া ক্রয় করিতে পারি না। আপনি এক্ষণে এ কবিতা  
 আমার নিকটে রাখিয়া যাউন, পরে ইহার মহিমা জানিলেই আপ-  
 নাকে এক শত স্বর্ণ মুদ্রা দিব। কবি তাহাতে সন্মত হইয়া কহিলেন,  
 ভাল ইহার গুণ জানিলেতো আমাকে এক শত স্বর্ণ মুদ্রা দিবে? বণিক  
 কহিলেন, হাঁ! অবশ্য দিব, কোন ক্রমেই অশুখা হইবে না। যদি সকল  
 লোক-প্রকাশক কমলিনী-বিকাশক দিবাকর পশ্চিম দিকে উদয় হন,

তথাপি কখনও আমার এই অঙ্গীকার ভঙ্গ হইবে না। ইহা শুনিয়া কবি বণিককে সেই কবিতা সমপণ করিয়া অল্পস্ব হর্ষোৎকুল চিন্তে স্বস্থানে প্রস্থান করিলেন। গুণাকর বণিক তাহাতে বিচিত্রিত পট প্রস্তুত করিয়া নিজ বিলাসভবনের ভিত্তিতে রাখিলেন।

অনন্তর মহাধনিক স্বকীয় অস্জাতগর্ভা প্রিয়তমা ললনাকে ধূহে রাখিয়া বাণিজ্যার্থ দেশান্তর যাত্রা করিলেন। পরে ষোড়শ বর্ষ পশ্চান্ত বাণিজ্য দ্বারা বিস্তর ধন লাভ করিয়া স্বদেশে প্রত্যাবর্তন করিলেন। কিন্তু মনোমধ্যে এই রূপ চিন্তা করিতে লাগিলেন, যে আমি ষোড়শ বর্ষ পশ্চান্ত আমার নবযৌবনা সহধর্ম্মিণীকে ধূহে রাখিয়া গিয়াছিলাম, প্রাচীনা অভিভাবিকা কেহই ছিল না, না জানি একাল পশ্চান্ত সে কিরূপে কালযাপন করিয়াছিল। অবলা জাতির অঙ্গভঙ্গী সকল লোক-ললামভূত পীয়ুষপ্রবাহ প্রায়, কিন্তু হৃদয় শাপিত তীক্ষ্ণ ক্ষুরধার সমান। অতএব, তাহাদিগকে বিশ্বাস করা কদাচ কুন্তব্য নহে।

ইহা ভাবিয়া দ্বিয়ামা যামিনী যোগে অল্পস্ব শুশ্রূষাবে নিঃশব্দ পদসঞ্চার পূর্বক নিজ বাটীর অন্তঃপুরে প্রবেশ করিলেন, এবং দেখিলেন, স্বীয় সহধর্ম্মিণী নিজ বিলাসভবনে ছদ্মক্ষেণ সম্মিত অপূর্ব পশ্চাক্ষোপরি স্থখে নিদ্রা যাইতেছে। তদীয় ক্রোড় সম্বন্ধে প্রকুল পদ্মভবদন সাক্ষাৎ মদনসঙ্কাশ পরম সুন্দর ষোড়শ বর্ষীয় এক যুবা পুরুষ স্থখে শয়ান রহিয়াছে। ইহা দেখিবা মাত্র মনে মনে ভাবিতে লাগিলেন, অহো, আমি কি পরোক্ষদর্শী! যাহা ভাবিয়াছিলাম, আমার ভাগ্যে কি তাহাই ঘটিল! এবং মনে মনে স্বীয় পত্নীর প্রতি ধিক্কার করিয়া কহিতে লাগিলেন, ধিক্ রে পাপীয়সী পুংশলি! তুহু যে পূর্বে আমার নিকটে অশেষ কোশলে আপন সতীত্ব খ্যাপন করিয়া নিরতিশয় প্রণয় প্রকাশ করিয়াছিল। এই কি তোর সেই সতীত্বের কন্ম! এই কি তোর সেই প্রণয়ের ধর্ম্ম! এই কি তোর সেই বুদ্ধিকোশলের মন্ম! রে কুলকলঙ্কিনী ছর্ভন্তে! তোর যে বাণী অন্ততথারা প্রায় প্রেমময়ী, এবং হৃদয় হলাহলময়, ইহা পূর্বে জানিতাম না। ধর্ম্মমার্গপ্রবর্তকেরা কহিয়াছেন, যে নারী স্বীয় পরিণেতাকে অতিক্রমণ করিয়া পুরুষান্তর আশ্রয় করে, এই ধরণী-তলে তাহাকে বারম্বার বিষক্মি হইয়া জন্ম পরিগ্রহ করিতে হয়।



ভক্তাই অবলা জাতির পরম গুরু, ভক্তা হুতিরেকে স্ত্রীজাতির আরাধ্য বস্তু দ্বিতীয় নাই। যে নারী কায়মনোবাক্যে সর্বপ্রযত্নে স্বামিসেবা করে, তাহার অন্তে অনন্ত কাল পর্য্যন্ত স্বামিসহ স্বর্গভোগ হয়। তপঃ, জপ, ত্রত, দান, গৃথিবীস্থ সমুদায় তীর্থ দর্শন দ্বারা যে ফল লাভ না হয়, স্ত্রীলোকের একমাত্র পতিসেবায় তদপেক্ষা সহস্র গুণ ফল লাভ হয়। যে সংসারে স্ত্রীপুরুষের পরস্পর অনন্তমনে প্রেমামুরাগে কালযাপন হয়, সে সংসার অহরহঃ পরম সুখাস্থিত নীরে ভাসিতে থাকে। পত্নী যদি অতি প্রিয়া পতিপ্রাণা হয়, তদপেক্ষা উৎকৃষ্ট পদার্থ সংসারে আর কি আছে! বোধ করি এই রত্নাকর বিশ্বরাজ্যের আধিপত্যও এ অমূল্য ধনের তুল্য সুখকর নহে। ইহার নিকটে পর্বতাকার হিরণ্য রাশিও পাংশু তুল্য দুচ্ছ বোধ হয়। “স্বর্গঃ কিং যদি বল্লভা নিজ-বধূঃ।” কিন্তু পত্নী যদি স্বেচ্ছাচারিণী হইয়া পরপুরুষপরায়াণা হয়, তদপেক্ষা নিকৃষ্ট পদার্থ ত্রিসংসারে আর কিছুই নাই। সে পত্নীকে বিশ্বাস করা কোন ক্রমেই কর্তব্য নহে। সে সাক্ষাৎ কৃতান্তজিহ্বা স্বরূপা কালভুজঙ্গী। সংসারে এমন অপকর্ম্ম নাই, যে তৎকর্তৃক অহুষ্ঠিত না হইতে পারে। সে স্বীয় প্রিয়তমের সন্তোষ লাভার্থে কিস্বা নির্বিঘ্নে বিষয় ভোগের লালসায় অনায়াসে স্বীয় স্বামির অমূল্য জীবন ধন বিনষ্ট করিতে পারে। এবিষয়ে কত শত শত উদাহরণ শুনা গিয়াছে। গুণিচারিণী নারী, কপট মিত্র, সসর্প গৃহ, এই সকলকে বিশ্বাস করা, আর জানিয়া শুনিয়া সাক্ষাৎ কৃতান্তমুখে হস্তক্ষেপ করা ছই তুল্য। অতএব, পাপীয়সি! তোকে আমার আর বিশ্বাস নাই, এক্ষণেই খরতর তীক্ষ্ণধার খড়্গাঘাতে তোর মস্তকচ্ছেদ করিব। তোর মহাপাপভারাক্রান্ত দেহধারণের আর আবশ্যকতা নাই, প্রাণ-ত্যাগই এ পাপের সমুচিত প্রায়শ্চিত্ত।

এই কথা বলিতে বলিতেই ক্রোধে প্রস্ফুরিতাধর কম্পমান কলেবর আরক্ত ঘূর্ণায়মান বিষ্কারিতলোচন হইয়া ঐ নরনারীকে যুগপৎ ছেদন করিবার বাসনায় তৎক্ষণাৎ এক তীক্ষ্ণধার খড়্গ আনিলেন; এবং কোষ হইতে অসি নিষ্কাশিত করিবার সময়ে সেই কবিদত্ত শ্লোক যে স্থানে ছিল, তথায় নয়নপাত হইল। ইহাতে তৎক্ষণাৎ তাহার প্রচণ্ডতর ক্রোধ সম্বরণ হইল। এবং স্থিরচিত্ত হইয়া বিশেষ

তথ্যাহুসজ্জান দ্বারা জানিতে পারিলেন, যে এই যুবা পুরুষ তাঁহার  
 ঔরস পুত্র। অনন্তর অল্পস্ব লজ্জিত হইয়া আস্তে আস্তে আপন  
 স্ত্রীপুত্রের মুখচুম্বন করিয়া এই স্ত্রীপুত্র লইয়া পরম স্নেহে সংসারধর্ম  
 নির্বাহ করিতে লাগিলেন; এবং সেই কবিকে পরম সমাদরে আ-  
 হ্বান করিয়া স্বীয় অঙ্গীকৃত এক শত স্বর্ণ মুদ্রা পারিতোষিক  
 প্রদান করিলেন।

### চিন্তাশুদ্ধি প্রাধান্য ।

যদি গিরি গর্ভরে রহ রে ওরে নর ।

যদি পরিধান কর অজিন অম্বর ॥

যদি অঙ্গে বিভূতি করহ বিলেপন ।

যদি সর্ব শাস্ত্র ভূমি কর অধ্যয়ন ॥

যদি ভূমি প্রতি দিন কর গঙ্গা স্নান ।

যদি ভূমি কর সদা ভক্তি রস পান ।

যদি ভূমি কর সদা দরিদ্রেরে দান ॥

যদি ভূমি সুপণ্ডিত হও জ্ঞান দানে ।

যদি ভূমি মহামাঘ হও ধনে মানে ॥

যদি ভূমি কর সদা অতিথি সেবন ।

যদি কর মরুভূমে সরসী খনন ॥

যদি ভূমি প্রাণপণে কর যোগাভ্যাস ।

যদি ভূমি কর সদা সাধু সঙ্কে বাস ॥

যদি ভূমি লাগ কর বিষয় বাসনা ।

যদি ভূমি নাম রসে রসাও রস না ॥

কিন্তু যদি থাকে তব অন্তরে ছল না ।

এসব তোমার তবে কি ফল বলনা ॥

মলরাশি পরিপূর্ণ কলস যেমন ।

গাজ ধৌত করি বর চন্দন লেপন ॥

## বায়ু ও বাটিকা।

বায়ু।—বায়ু তরল পদার্থ। ইহা অক্সিজেন ও নাইট্রজেন এবং অল্প কার্বনিক আসিড নামক বাষ্প মিশ্রিত হইয়া উৎপন্ন হয়। উহার প্রত্যেক শত ভাগে ২০ অংশ অক্সিজেন, ৮০ অংশ নাইট্রজেন এবং অল্প অংশ কার্বনিক আসিড থাকে। ইহাই বায়ুর স্বরূপ ও বিশুদ্ধ অবস্থা। ইহাই সেবন করিলে শরীর সুস্থ থাকে। কিন্তু যখন অথ কোন প্রকার কদর্য বায়ু ইহাতে মিশ্রিত হয়, অথবা কোন প্রকারে ইহার এই স্বরূপ অবস্থার ব্যতিক্রম ঘটে, তখন সেই বায়ু সেবন করিলে নানা প্রকার রোগ উপস্থিত হয়।

অনেকানেক কারণে আমাদের চতুর্দিকস্থ বায়ু দূষিত হইয়া অস্বস্থতার কারণ হইয়া থাকে। বহু পচা জলের দুর্গন্ধ, বায়ু দূষণ করিবার এক প্রধান কারণ। সেই দুর্গন্ধ বায়ু এক প্রকার বিষ বিশেষ; তাহা মনুষ্য শরীরান্তরে প্রবিষ্ট হইয়া নানা প্রকার ভয়ঙ্কর রোগোৎপত্তি করে। রোম রাজ্যের অন্তঃপাতি কেম্পেনা নামক প্রদেশ, প্রভূত জলা ভূমি দ্বারা আকীর্ণ হওয়াতে, এবিষয়ের এক প্রত্যক্ষ দৃষ্টান্ত স্থল হইয়া রহিয়াছে। বৎসরের মধ্যে কোন কোন ঋতুতে ঐ স্থান হইতে এমন এক প্রকার ভয়ানক মারাত্মক বায়ু আসিতে থাকে, যে তাহার আশঙ্কায় সন্নিহিত জনপদবর্গ ঘৃহ ত্যাগ করিয়া স্থানান্তরে পলায়ন করে। সর্ব প্রকার জলা ভূমি এবং আর্দ্র স্থানহইতে এক প্রকার অল্পস্বাদু অহিতকর বায়ু উৎপন্ন হইয়া থাকে। এজন্য তদুপরি কিম্বা তাহার নিকটে অবস্থান করা নিতান্ত সাংঘাতিক হাণ্ডার। সর্বদাই সুবিলম্ব বায়ু সঞ্চালিত শুদ্ধ স্থানে অবস্থান করা কর্তব্য। বাটার নিকটে বহু পুষ্করিণী ও কূপাদি থাকাও অল্পস্বাদু অবিধেয়। কেননা তাহা হইতেও ঐ প্রকার অনিষ্টকর বায়ু উৎপন্ন হইয়া থাকে। ইংলণ্ড প্রদেশে এক সম্ভ্রান্ত লোকের একটা পুরাতন বহু কূপহইতে এমন অনিষ্টকর ভয়ানক বাষ্প নিঃসৃত হইয়াছিল, যে তদ্বারা তাঁহার এক পুর্ণ-যৌবন ছুতন বিবাহিত উপস্থিত পুত্র ভয়ঙ্কর জ্বররোগে আক্রান্ত হইয়া অকালে কালগ্রাসে পতিত হয়।

সর্ব প্রকার গলিত পদার্থের দুর্গন্ধও বায়ু ছুঁয়া করিবার আর এক প্রধান কারণ। যে নগরে জনপ্রণালী সকল অপরিষ্কৃত এবং লোকের বাটার ভিতরে কিম্বা নিকটে মলরাশি ও গলিত আবর্জনা সকল একত্র থাকে, তথাকার বায়ু উহার দুর্গন্ধে ছষিত হইয়া বিষ বিশেষ হইয়া উঠে; তাহা সেবনে লোকে পীড়িত হইয়া স্তম্ভমুখে পতিত হয়। এতন্নগরও সম্ভব্ পরিষ্কৃত না হওয়াতে অনেক লোক নানা প্রকার ভয়ঙ্কর রোগে আক্রান্ত হইয়া কালগ্রাসে পতিত হইতেছে। ইয়ুরোপ খণ্ডে যে এক বার মহা মারীভয় উপস্থিত হইয়াছিল, ময়লার দুর্গন্ধে ছষিত বায়ুই তাহার প্রধান কারণ। তৎকালে নগর পরিষ্কারের কোন সন্নিয়ম না থাকাতে, রাশীকৃত ময়লার দুর্গন্ধে বায়ু ছষিত হইয়া ঐ ভয়ানক কাণ্ড উপস্থিত হইয়াছিল। এই প্রকার ছুঁয়া বায়ু অপ্রশস্ত পথে ও অপ্রশস্ত স্থানে পরিচালিত হইলে আরও ভয়ানক হইয়া উঠে। পুরাতন নর্দামা প্রভৃতিতে সলফিউরেটেড হাইড্রজেন নামক এক প্রকার বাস্প উৎপন্ন হইয়া থাকে। ঐ বাস্পের এমন ভয়ানক শক্তি যে, যে শক্তির শরীরে তাহা প্রবিষ্ট হয়, অবিলম্বে তাহাকে ভয়ঙ্কর রোগা-ক্রান্ত কিম্বা স্তম্ভমুখে পতিত হইতে হয়। কএক বৎসর অতীত হইলে, গবর্ণমেন্ট হোউসের নিকটে এক নর্দামা পরিষ্কার করিবার জন্ত দুই জন ধাক্কাড় তন্মধ্যে প্রবিষ্ট হইয়াছিল। তথায় তাহাদের শরীরান্তস্তরে সলফিউরেটেড হাইড্রজেন প্রবিষ্ট হওয়াতে তাহারা তৎক্ষণাৎ কালগ্রাসে পতিত হয়। উক্তকটিবাস্পের অন্তর্ভুক্ত আফরিকা খণ্ডের পূর্বভাগস্থ সমুদ্রে এই বাস্পের প্রাচুর্ভাব প্রযুক্ত সন্নিহিত জনপদ সকল অস্বাস্থ্যের আকর হইয়া রহিয়াছে। পক্ষী প্রভৃতি ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র জীব সকল যে বায়ু সেবন করে, তাহাতে সলফিউরেটেড হাইড্রজেন ১৫০ ভাগের এক ভাগ মিশ্রিত হইলে তাহারা পঞ্চব প্রাপ্ত হয়। উক্ত পরিমাণের ছয় ভাগ অধিক হইলে, ঘোটক প্রভৃতি বৃহৎ বৃহৎ জীব সকল প্রাণত্যাগ করে।

মহাশূ প্রশ্বাস দ্বারা যে বায়ু পরিচাণ করে, তদ্বারাও বায়ু ছুঁয়া হইয়া উঠে; কারণ তাহাতে মহা অনিষ্টকর কার্বনিক<sup>১</sup> আসিদ নির্গত হয়। তাহা যদি প্রশস্ত স্থানে সম্ভব্ পরিচালিত হইয়া বিশুদ্ধ বায়ুর সহিত মিশ্রিত হয়, তবে তদ্বারা কোন অনিষ্ট সংঘটনের সম্ভাবনা নাই। কিন্তু যদি সঙ্কীর্ণ স্থানে নির্গত হয়, তবে তদ্বারা সেই স্থানের

বায়ু বিষম দূষণ হইয়া ভয়ঙ্কর মারাত্মক শক্তি ধারণ করে। যদি কোন শক্তিকে অল্পস্বল্প সঙ্কীর্ণ স্থানে বদ্ধ করিয়া রাখা যায়, এবং তাহাতে বাহিরের বায়ু প্রবিষ্ট হইতে না পারে, তবে তাহার প্রত্যেক প্রশ্বাস নির্গত কার্বনিক অ্যাসিড দ্বারা সেই স্থান স্থিত সমুদায় বায়ু দূষণ হইয়া উঠে এবং সে শক্তি প্রত্যেক নিশ্বাসে উত্তরোত্তর সেই দূষণ বায়ু আকর্ষণ করিতে করিতে জীবনের প্রধান অবলম্বন স্বরূপ সমুদায় অক্সিজেন নিঃশেষিত হইয়া যায়। সুতরাং অক্সিজেন নিঃশেষিত হওয়াতে তাহার নিশ্বাস আকর্ষণের ও প্রশ্বাস ত্যাগের বিষয় কষ্ট উপস্থিত হইয়া ক্রিয়াকালের মধ্যেই প্রাণবিয়োগ হয়।

সামান্য গৃহে অধিক লোক থাকিলেও তাহাদের প্রশ্বাস নির্গত দূষণ বায়ু দ্বারা তথাকার বায়ু বিষম দূষিত হইয়া প্রাণসংহারক হইয়া উঠে, এবিষয়ের এক প্রসিদ্ধ প্রমাণ প্রদর্শিত হইতেছে। ১৭৫৬ খ্রীষ্টাব্দে সিরাজউদ্দৌলা ১২ হস্ত দার্য ও প্রায় ১০ হস্ত প্রশস্ত এক গৃহে ১৪৬ জন ইংরেজকে এক রজনীতে বন্দী করিয়া রাখিয়াছিলেন। ঐ গৃহে কেবল অতি ক্ষুদ্র দুইটি বাতায়ন মাত্র ছিল। তন্মধ্যে যে পরিমাণে অক্সিজেন ছিল, এবং যে পরিমাণে ঐ দুইটি ক্ষুদ্র বাতায়ন দ্বারা বাহিরের বায়ু প্রবিষ্ট হইতেছিল, তাহাতে কষ্টে সৃষ্টে অল্পলোকের প্রাণ ধারণ হইতে পারিত। কিন্তু তন্মধ্যে ১৪৬ সংখ্যক লোক আবদ্ধ থাকতে, প্রথমে তাহাদের নিশ্বাস আকর্ষণের ও প্রশ্বাস ত্যাগের অপরিমিত কষ্ট উপস্থিত হয়, পরে দারুণ গাত্রজ্বালায় ও পিপাসানলে দগ্ধ হইয়া অনতিবিলম্বেই কালগ্রাসে পতিত হয়। তন্মধ্যে কেবল ২৩ জন মাত্র জীবিত ছিল, তাহাদের মধ্যেও কেবল এক জন ক্ষুরোগে আক্রান্ত হইয়া প্রাণত্যাগ করে। অতএব, এক গৃহে অধিক লোক থাকা নিতান্ত অবিধেয়। গৃহের আয়তন বিবেচনানুসারে চ্যুনাধিক লোক বাস করা কৰ্ত্তব্য। এতদ্ব্যতীত অথ কোন কোন কারণেও বায়ু দূষণ হইয়া থাকে।

ঝটিকা।—বায়ুর প্রবল বেগের নামই ঝটিকা। স্বভাবতঃ ঝটিকা নানা কারণে উৎপন্ন হইয়া থাকে। কিন্তু বায়ুর উষ্ণতাই ইহার উৎপত্তির প্রধান কারণ। যখন যে স্থানের বায়ু অপরাপর স্থানের বায়ু অপেক্ষা উষ্ণতর হয়, তখন সেই স্থানের বায়ু লঘু হইয়া

উর্দ্ধদেশে উত্থিত হয়; তাহাতে নিকটস্থ বায়ু সেই বায়ু স্থল স্থান পূরণার্থ অত্যন্ত বেগে ধাবমান হয়। সেই কালে বায়ুর ঘোরতর বেগেই ঝটিকার উৎপত্তি হয়।

ঐক্যশক্তি দ্বারা যে বায়ু লঘু হইয়া উপরে উঠে, ও সেই বায়ু-স্থল স্থান পূরণার্থ নিকটস্থ বায়ু যে প্রবল বেগে ধাবমান হয়, ইহা অনায়াসে সম্প্রমাণ করা যাইতে পারে। যদি আমরা প্রভূত অগ্নিপূর্ণ একটি ঘূহের দ্বার উন্মোচন করিয়া সেই দ্বারের উপরি ভাগে একটি জ্বলন্ত প্রদীপ ধরি, তবে তাহার শিখা বাহিরে যায়, এবং নিম্নে ধরিলে ভিতরে প্রবিষ্ট হয়। ইহাতে নিশ্চয়ই স্থিরীকৃত হইতেছে, যে অনলোত্তম লঘু বায়ুর বহির্গমন জল তৎসঙ্গে দীপশিখাও বাহিরে যায়, ও শীতল গুরু বায়ুর ভিতরে প্রবেশের নিমিত্ত শিখা ভিতরে আসিয়া থাকে।

উষ্ণপ্রধান দেশে প্রথর সূর্য্যকিরণে বায়ু উষ্ণ হওয়াতে সর্বদাই ঝটিকা উৎপন্ন হয়। আমাদের এ উষ্ণপ্রধান দেশ, এজন্ত এ স্থানে যত ঝটিকা হয়, এত শীতল দেশে হয় না। ঝটিকা দ্বারা সমুদ্র হইতে বাষ্প উত্থিত, মেঘ ছিন্নভিন্ন হইয়া দিগ্দিগন্তের সঞ্চালিত ও অন্তরীক্ষের কদম্ব বাষ্পের গন্ধ পরিস্কৃত হইয়া বিস্তর উপকার সাধনও হইয়া থাকে।

## জগদীশ্বর-মাহাত্ম্য ।

যুজন পালন লয়, যে জন হইতে হয়,  
যিনি শুদ্ধ নির্য নিরঞ্জন ।  
করি ঘাঁর সন্তোষয়, সবিতা সংসারময়,  
কর দানে করেন রঞ্জন ॥  
সুধাকর গ্রহ তারা, ঘাঁহার নিয়মে তারা,  
আকাশ মণ্ডলে ভ্রাম্যমাণ ।  
অতএব ওরে মন, তাঁরে স্মর প্রতিক্ষণ,  
সেই জন জগত প্রধান ॥ ১ ॥

ষড় ঋতু কাল ক্রমে, ঘাঁহার নিয়মে ভ্রমে,  
 ছুগোল ভ্রমিছে অহুষ্কণ ।  
 ঘাঁহার কৌশল বলে, জীবগণ চলে বলে,  
 বাড়িছে অচল জীবগণ ॥  
 দেখ ঘাঁর অহুগ্রহে, ক্ষুদ্র নর দেহে রহে,  
 বুদ্ধি বল সিঙ্খুর সমান ।  
 অতএব ওরে মন, তাঁরে স্মর প্রতিক্ষণ,  
 সেই জন জগত্ প্রধান ॥ ২ ॥

অনন্ত ব্রহ্মাণ্ড ভার, বিরাট্ আকার ঘাঁর,  
 চন্দ্র সূর্য্য ঘাঁহার লোচন ।  
 দিক্ সর্ব ঘাঁর শ্রুতি, বাক্য ঘাঁর যত শ্রুতি,  
 শিরোদেশ অমর ভুবন ॥  
 পদ ঘাঁর বহুমতী, নিখিল জগত্ মতি,  
 সমীর সলিল ঘাঁর প্রাণ ।  
 অতএব ওরে মন, তাঁরে স্মর প্রতিক্ষণ,  
 সেই জন জগত্ প্রধান ॥ ৩ ॥

দেখি যত কলচয়, সকলে আশ্চর্য্য হয়,  
 প্রশংসয় তাহার কর্ত্তায় ।  
 কিন্তু এ ব্রহ্মাণ্ড কল, দেখিয়াও জীবদল,  
 আশ্চর্য্য মানে না হায় হায় ॥  
 এমন ক্ষমতা আর, বল দেখি আছে কার,  
 বিনা সেই জগত্ নিধান ।  
 অতএব ওরে মন, তাঁরে স্মর প্রতিক্ষণ,  
 সেই জন জগত্ প্রধান ॥ ৪ ॥

পুত্রাদির প্রেম রস, জগত্ যাহাতে বশ,  
 আসে যায় দিন রাত্রি ছয় ।  
 বিষয় বাসনা আশে, স্ত্রী পুরুষ সহবাসে,  
 জীবের উৎপত্তি সদা হয় ॥

এ সব আশ্চর্য্য ভাব, ভান করি যদি ভাব,  
হবে তাঁরে কত বড় জ্ঞান ।  
অতএব ওরে মন, তাঁরে অর প্রতিক্ষণ,  
সেই জন জগত্ প্রধান ॥ ৫ ॥

সামান্য সাকার কায়, স্বীকার করিলে তাঁয়,  
অনাদি অনন্ত বলা দায় ।  
যদি কাশী ব্রহ্মাবন, ভাব তাঁর নিকেতন,  
সর্ব্বশাপী বলা ভার তাঁয় ॥  
“তীর্থ যাত্রা পরিভ্রম, সকলি মনের ভ্রম,”  
সার তাঁর প্রণয় বিধান ।  
অতএব ওরে মন, তাঁরে অর প্রতিক্ষণ,  
সেই জন জগত্ প্রধান ॥ ৬ ॥

## আরণ্য নর ।

উত্তমাশা অন্তরীপের অন্তঃপাতি অরুণ প্রদেশে আরুণ নর নামক এক জাতীয় অসম্মত মনুষ্য বাস করে। তাহারা তিন চারি দিন পর্য্যন্ত কিছু মাত্র আহার না করিয়া জীবন ধারণ করিতে পারে। ইহার বিবরণ এই, যে তাহারা ক্ষুধার সময়ে খাণ্ড সামগ্রী না পাইলে ক্ষুধা যত প্রবল হইতে থাকে, ততই একটা কটিবন্ধনীর দ্বারা কটিদেশ দৃঢ় রূপে বদ্ধ করে; এবং ডাকা নামক এক প্রকার মাদক দ্রব্যের ধুম পান করিতে থাকে। তদ্বারা তাহারা ক্রমে ক্রমে মাদকতায় মত্ত হইয়া তিন চারি দিন পর্য্যন্ত অহর্নিশ ঘোরতর নিদ্রায় অভিভূত থাকে; তন্নিমিত্ত তাহাদের ক্ষুধার ক্লেশ কিছুই অসম্ভব হয় না। তাহারা অনশনান্তে এত অধিক সামগ্রীও ভোজন করিতে পারে, যে তাহা শুনিলে বিশ্বয়াপন্ন হইতে হয়। কোন প্রামাণিক গ্রন্থকর্ত্তা লিখিয়াছেন, যে এক জন আরুণ নরকে ১৫ সের পরিমিত একটা মেঘের সমুদায় মাংস ভোজন করিতে দেখা গিয়াছে।



তাহাদের উপজীবিকা উপাৰ্জ্জনে কিছুই মনোযোগ নাই, তজ্জন্ত তাহারা কোন প্রকার শস্ত বপন, বৃক্ষ রোপণ, পশু পালন, বা বাণিজ্যাদি কোন কৰ্ম্ম করে না। অধিক কি কহিব, পর দিন যে কি আহার করিবে, তাহাও বোধ নাই। কেবল কানন মধ্যে পর্য্যটন করিতে করিতে ফল ফুলাদি যাহা প্রাপ্ত হয়, তাহাই মাত্র ভোজন করে।

আহা! কি চমৎকার! তাহারা পরম মঙ্গলাকর সচ্চিদানন্দ পরমেশ্বরকে কেবল তমোপ্তাবলম্বী মন্দকারী রূপে জ্ঞান করে। পরকালের বিষয়ে তাহাদের এরূপ স্থিরসিদ্ধান্ত হইয়াছে, যে অন্তে অনন্তকাল পর্য্যন্ত ঘোরতর ভয়ানক অন্ধকারাচ্ছন্ন স্থানে বাস করিতে হইবে। তথায় আহারার্থে ঘাস শুভীত আর কোন সামগ্রীই নাই।

তাহাদের মনোমধ্যে এমন প্রগাঢ় সংস্কার আছে, যে কেবল স্মৃতি হইতেই ধরাতলে স্থিতি হইয়া জীবের জীবন রক্ষা হয়। তন্নিমিত্ত স্মৃতি মেঘাচ্ছন্ন হইলে তাহার প্রতি কৃতজ্ঞতা প্রকাশার্থ এবং মেঘের প্রতি ক্রোধ প্রদর্শনার্থ, এক খান দক্ষ কাষ্ঠ লইয়া উৰ্দ্ধভাগে উচ্চ করে।

তাহারা অল্পস্ত অসম্মত বটে, কিন্তু তাহাদের শিল্প কৰ্ম্মে কিঞ্চিৎ নৈপুণ্য আছে। তাহারা পর্বতের উত্তমোত্তম প্রস্তরখণ্ডের উপরি-ভাগে নানাবিধ পশুদির প্রতিচ্ছবি স্ফটিক রূপে চিত্রিত করে, কিন্তু তাহাদের বর্ণের কিছুমাত্র বৈচিত্র্য প্রকাশ পায় না।

তাহারা অবিরত স্তম্ভ বাছাইরত, কিন্তু বাছ যন্ত্র কেবল গুণসংহৃত এক ধনুকের খায় মাত্র। ঐ গুণে অঙ্গুলির আঘাত দ্বারাই তাহারা বাদনক্রিয়া সম্পাদন করিয়া থাকে।

---

## রিপুদমন কর্তব্য ।

রূপক ।

দেখ রে অবোধ মন, তব দেহ নিকেতন,  
 প্রবেশ করিল তথা ছয় জন চোর রে ।  
 জ্ঞান ধন ছিল তায়, চুরি করি লয়ে যায়,  
 তবু আছ অজ্ঞান নিদ্রায় হয়ে ভোর রে ॥  
 নবদ্বার মুক্ত তার, প্রবেশিতে কিবা ভার,  
 তথাপি না হয় বোধ কি কুবুদ্ধি তোর রে ।  
 তাই বলি ওরে মন, শীঘ্র হও সচেতন,  
 বাঁধ চোর দিয়ে দ্রুত সম দম ভোর রে ॥

## বুদ্ধিকৌশল দ্বয় ।

১। অন্ধের বুদ্ধির প্রাথম্য । বারাণসী নিবাসী ধীশেখর নামক এক বুদ্ধিমান অন্ধের সহস্র মুদ্রা ছিল। অন্ধ তাহা গোপনে রাখিবার মানসে এক উত্থান মধ্যে প্রোথিত করিয়া রাখিল। কোন ধূর্ত বঞ্চক এই সমস্ত ত্রাপার স্বচক্ষে নিরীক্ষণ করিয়া কিয়ৎকাল পরে তাহা অপহরণ পূর্বক প্রস্থান করিল। কিয়দিন পরে সেই অন্ধক নিজ ধন গ্রহণ করিতে গিয়া সে স্থান শূন্য দেখিল। তদনন্তর মনে মনে বিতর্ক করিয়া এই স্থির করিল, যে অবস্থাই কোন বঞ্চক সে সমস্ত অপহরণ করিয়া লইয়া গিয়াছে। পরে যে চোর তাহা হরণ করিয়াছিল, তাহা সে কোনক্রমে জানিতে পারিল।

অনন্তর, অন্ধ বুদ্ধিকৌশল প্রকাশ পূর্বক কিয়দিন তাহার নিকটে আহুগত করিয়া সৌহার্দ প্রকাশ করিতে লাগিল। পরে এক দিন কথায় কথায় কহিল, মহাশয়! আমি আপনকার নিকটে এক পরামর্শ জিজ্ঞাসা করি, আমার ছই সহস্র মুদ্রা আছে, তন্মধ্যে এক সহস্র মুদ্রা কোন নিভৃত স্থানে পুতিয়া রাখিয়াছি। অপর সহস্র মুদ্রা আমার নিকটে আছে, তাহাও সেই স্থানে রাখিতে ইচ্ছা করি, ইহাতে

আপনকার মত কি? ইহা শুনিয়া ঐ লোভাকুলচিত্ত চোর মনোমধ্যে এই বিবেচনা করিল, যদি অন্ধ সেখানে গিয়া পূর্বকার সহস্র মুদ্রা না পায়, তবে অপর সহস্র মুদ্রা আর তথায় রাখিবে না; হুতরাং আমারো তাহা লাভ হইবে না। অতএব সেই সহস্র মুদ্রা পুনর্বীর তথায় রাখা কর্তব্য। তাহা হঠাৎ আমার দুই সহস্র মুদ্রা লাভ হইতে পারিবেক। এই স্থিতি স্থির করিয়া দুই বৎসর উদ্ভব করিল, অন্ধ! ভাল তাহাই কর। অনন্তর ধূর্ত মোষক সেই অপহৃত সহস্র মুদ্রা ঠিক সেই প্রকারে পুনর্বীর তথায় রাখিল। হুবোধ অন্ধ, তাহা জানিতে পারিয়া পর দিন গিয়া আপনকার ধন গ্রহণ করিল। পরে চোরের নিকটে আসিয়া সহাস্র আশ্রয় কহিল, “চোর অপেক্ষা অন্ধের দৃষ্টি ভাল।”

২। কাজীর বিচার। দুই বন্ধু এক বৃদ্ধা নারীর নিকটে কিঞ্চিৎ অর্থ গচ্ছিত রাখিয়া কহিল, যখন আমরা উভয়ে একত্রে আসিয়া এই অর্থ প্রার্থনা করিব, তখন তুমি প্রতিদান করিবে। নতুবা আমাদের কেহ একাকী আসিয়া মুদ্রা চাহিলে দিবে না। এই বলিয়া বৃদ্ধার নিকটে অর্থ গচ্ছিত রাখিয়া উভয়েই প্রস্থান করিল।

কিয়দিন পরে তাহাদের এক স্থিতি আসিয়া প্রতারণা পূর্বক কহিল, বর্ষায়সি! সম্প্রতি আমার বন্ধুর পরলোক প্রাপ্তি হইয়াছে; তোমার নিকটে আমরা উভয়ে যে অর্থ রাখিয়াছিলাম, তাহা আমাকে দাও। এক্ষণে আমিই তৎসমুদায়ের অধিকারী হইয়াছি। বৃদ্ধা প্রথমে তাহার কথায় বিশ্বাস না করিয়া মুদ্রা দিতে কোন প্রকারেই সম্মত হইল না। পরে তাহার নানাবিধ স্তম্ভুর চাটু বচনে প্রলয় করিয়া সমুদায় ধন তাহার হস্তে চ্যুত করিল। ধূর্ত তাহা গ্রহণ করিয়া তৎক্ষণাৎ প্রস্থান করিল।

কিয়দিন পরে অপর বন্ধু আসিয়া অর্থ প্রার্থনা করিলে, বৃদ্ধা বিশ্বয়াপন্ন হইয়া কহিল, তোমার স্তম্ভু হইয়াছে বলিয়া তোমার বন্ধু সমুদায় মুদ্রা লইয়া গিয়াছে। প্রথমে আমি তাহার বাক্যে বিশ্বাস করিয়া মুদ্রা দিতে সম্মত হই নাই, কিন্তু সে তোমার স্তম্ভু বৃত্তান্ত এ প্রকারে বর্ণন করিল, যে তাহাতে আমার কিছু মাত্র সংশয় রহিল না। হুতরাং তাহাকেই সমুদায় মুদ্রা দিলাম।

জায়গীর এই সকল কথায় বিশ্বাস না হওয়াতে সে দণ্ডনায়ক কাজীর নিকটে তাহাকে লইয়া গিয়া অভিযোগ করিল। স্রবিচক্ষণ কাজী আছোপাস্ত সমুদায় বৃত্তান্ত শ্রবণ করিয়া বৃদ্ধা যে নিরপরাধী ইহা সম্বন্ধ বুঝিতে পারিলেন। পরে অভিযোগকারীকে সম্বোধন পূর্বক কোশলে কহিলেন, তোমরা যখন এই বৃদ্ধার নিকট মুদ্রা রাখিয়া যাও, তখন এই বলিয়াছিলে, যে তোমরা বন্ধুদ্বয়ে একত্রে না আইলে মুদ্রা পাইবে না। অতএব এক্ষণে যদি তোমার মুদ্রা গ্রহণ করিতে অভিলাষ হয়, তবে তোমার বন্ধুকে উপস্থিত কর। তাহা হইলে অবশ্যই তোমার মুদ্রা পাইবে, কোন ক্রমেই অশুভ্য হইবে না। কাজীর এই বুদ্ধি কোশলে সে নিরুত্তর হইয়া চলিয়া গেল।

### রসনা শাসন ।

কেন রে রসনা, সুরসে রসনা, বিরস বাসনা,

কেন রে কর ।

অমল কমল, জিনিয়ে কোমল, অতি নিরমল,

শরীর ধর ॥

হঠায়ে কোমল, হইলে সমল, হৃদে হলাহল,

মেথেছ যেন ।

হঠায়ে ললিত, অঙ্গত সঞ্চিত, সুরসে বঞ্চিত,

হও রে কেন ॥

হঠায়ে সরল, উগার গরল, একি অন্তঃখল,

ভাব তোমার ।

অস্থি হীন কায়, ধরি হায় হায়, অশনির প্রায়,

কর প্রহার ॥

পয়ার ।

তোমার কারণে কার হয় সর্বনাশ ।

তোমার কারণে কার পুরে মন আশ ॥

তোমার কারণে কেহ রাজ্যপদ পায় ।

তোমার কারণে কার রাজ্যপদ যায় ॥

তোমার কারণে কার যায় দেখি প্রাণ ।  
 তোমার কারণে কেহ পায় প্রাণদান ॥  
 তোমার কারণে কার পুণ্য হয় পর ।  
 তোমার কারণে কার স্বহৃদ অপার ॥  
 তোমার কারণে কেহ হয় হস্তী পায় ।  
 তোমার কারণে কেহ যায় হস্তীর পায় ॥

অতএব ভুমি যারে হও হে সদয় ।  
 অনায়াসে সে জন জগৎ জয়ী হয় ॥  
 অখিল সংসারে কেহ শত্রু নাই তার ।  
 তাহার বশতাপন্ন সকল সংসার ॥  
 যেমন স্বরূপ তব হও সেষ্টে রূপ ।  
 তবে এ জগতে কিছু না রবে বিরূপ ॥  
 কোথাও না রবে আর.বাদ বিসম্বাদ ।  
 অখিল সংসার হবে স্বধার আশ্বাদ ॥  
 যদি নিজ কল্যাণ চাহ রে ওরে মন ।  
 তবে ভুমি কর নিজ রসনা শাসন ॥  
 পরমুখে কটু কথা যদি ক্লেশ কর ।  
 “তবে আগে আপনার মুখ মিষ্টে কর ॥”

## পারদ ।

পারদ এক ধাতু বিশেষ । উহা খনি মধ্যে হিঙ্গুল ও নানা প্রকার প্রস্তর, কদম্ব এবং অগ্ন্যগ্ন্য বহুবিধ পদার্থ মিশ্রিত, ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র জল বিশ্বের আকারে প্রাপ্ত হওয়া যায় । পারদ কখন কখন অধিক, কখন কখন কণা পরিমাণে এবং কখন কখন ফাটিকারবৎ শৈল্যানাত আ-করেও পাওয়া যায় । উহা রৌপ্যের ছায় শুভ্র ও উজ্জ্বল ; এবং জলের অপেক্ষা ১৪ ভাগ ভারী ।

জার্মানি রাজ্যের পেলারটিনেট, কাপিওয়ালায় আইড্রিয়া, এবং স্পেন রাজ্যের এলমেডেল নামক স্থানের খনিতে বিস্তর পারদ জন্মে । কিন্তু

ইহার মধ্যে আইড্রিয়ার খনিতে সর্বোৎকৃষ্ট বহুস্থল্য পারদ থাকে । তিন শত বৎসর অতীত হইল, আইড্রিয়ার পারদ খনি আবিষ্কৃত হয় । তাহার বিবরণ অতি চমৎকার । এই সময়ে উক্ত স্থানে অনেক তক্ষক বাস করিত । এক দিন সায়ংকালে তাহাদের এক জন একটি ক্ষুদ্র টবে জল চোয়ায় কি না, ইহা পরীক্ষা করিবার জন্তে এক উৎসের নীচে রাখিল । প্রাতঃকালে সেই টব এরূপ অসম্ভব ভারী হইয়াছিল, যে সে আসিয়া তাহা তুলিতে পারিল না । পরে এই টবের নিম্নদেশে এক প্রকার উজ্জ্বল ও ভারী তরল পদার্থ দেখিয়া বিবেচনা করিল, যে উহাই এই অসম্ভাবিত গুরুত্বের কারণ হইয়াছে ।

এই বিষয় প্রচারিত হইলে রূতিপয় বিচক্ষণ জ্ঞতি একত্র হইয়া উহা যে পারদ নামক তরল ধাতু ইহাই নির্ণয় করিলেন । এবং সেই উৎসের নিকটে যে উহার খনি আছে, তাহাও স্থির করিলেন । এই খনির গহ্বর বর্তমান ৫৫০ হস্তের অধিক হইয়াছে । অধিরোহিণীদ্বারা উহার মধ্যে প্রবিষ্ট হইতে হয় । প্রতি বৎসর প্রায় ২৮০০ মণ পারদ উক্ত খনিহইতে উত্তোলিত হইয়া থাকে ।

অচাঞ্চ ধাতু যেমন অগ্নির উদ্ভাপন হইতে দ্রব হয় না, পারদ তদ্রূপ নহে । উহা বায়ুর সামান্য উষ্ণতাতেই দ্রবীভূত হইয়া ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র জলবিশ্বের আকারে অসংখ্য ভাগে বিভক্ত হইয়া থাকে । প্রাচীন পণ্ডিতদিগের মতে হিম প্রধান স্থানেও পারদের তরল অবস্থার অতিক্রম ঘটে না । কিন্তু সম্প্রতি প্রকাশিত হইয়াছে, যে হিমকটিবন্ধের কোন কোন স্থলে উহা জমিয়া কঠিন হয় ; এবং কোন কোন কৌশলোৎপন্ন কৃত্রিম শৈল্য দ্বারাও জমাট করা যাইতে পারে । আর অপরাপর ধাতু যেমন কুটাঘাত দ্বারা বিস্তীর্ণ করিলে ভগ্ন হয় না পারদও জমাট অবস্থায় বিস্তীর্ণ করিলে ভগ্ন হয় না ।

পারদের গুণ সামান্য নহে । অনেকানেক ঔষধে মিশ্রিত হইয়া থাকে । যে সকল রোগে এই ঔষধ অবশ্যত হয়, তদ্বারা তাহার আশু প্রতিকার হয় । কিন্তু পারদ প্রকৃষ্ট রূপে শোধিত না হইলে বিষবৎ হইয়া উঠে ।

যত প্রকার তরল পদার্থ অসম্ভাবি আবিষ্কৃত হইয়াছে, তন্মধ্যে পারদই সর্বাপেক্ষা গুরু । এই কারণেই উহা বায়ুর গুরুত্ব ও লঘুত্ব

পরিমাণের জন্ম বায়ুমান যন্ত্রে স্থবল্লভ হইয়া থাকে। আর উত্তাপ যত বৃদ্ধি হয়, পারদও তত দ্রবীভূত হইয়া উপরে উঠিতে থাকে। এই হেতু উহা তাপমান যন্ত্রেও স্থবল্লভ হয়।

## নীতিষোড়শী ।

- ১ দান ভোগহীনের সম্পদে কিবা ফল ।
- ২ রিপুবশ জনের কি ফল বল বল ॥
- ৩ ধর্মজ্ঞান না হলে কি ফল অণুয়নে ।
- ৪ জিতেন্দ্রিয় না হলে শরীর কি কারণে ॥
- ৫ ক্ষান্তি গুণ আছে যার কবজৈ কি হয় ।
- ৬ ক্রোধ আছে যার তার শত্রুতে কি ভয় ॥
- ৭ যথায় দুর্জ্ঞান সঙ্গ কি ভয় ফণীতে ।
- ৮ বিচারহীন আছে যার কি কাজ মণিতে ॥
- ৯ লজ্জাবতী ললনার কি ফল ভ্রুশনে ।
- ১০ স্বকবিশ্ব থাকিলে কি কাজ রাজ্যধনে ॥
- ১১ লোভীর বিবিধ গুণে বল কিবা ফল ।
- ১২ শত পাপে কি হবে যাহার অন্তঃখল ॥
- ১৩ তপেতে কি করে তার সন্ধ্যা যার ধন ।
- ১৪ তীর্থেতে কি লাভ তার যার শুচি মন ॥
- ১৫ যাহার সৌজন্য আছে শত্রু কোথা তার ।
- ১৬ কি করিবে মরণে অযশ আছে যার ॥

## শক্র ধন ।

হৃষ্টির সময়ে জল বিস্মু সত্ত্বহে সূর্য্য কিরণ পতিত হইলে শক্রধন উপপন্ন হয়। তৎকালে যদি সূর্য্য আমাদের পশ্চাত্তানে এবং মেঘমালা সম্মুখে থাকে, তবেই শক্রধন হৃষ্ট হয়। অন্যদেশীয় লোকেরা এই নৈসর্গিক অন্তত কাণ্ডকে শক্র ধন ও রাগ ধন বোধ করিয়া থাকে।

কেন। ফলতঃ ইহা কাহারো ধম্ম নহে ; জলবিন্দু ও সূর্য্যের কিরণই কেবল ইহার উৎপত্তির কারণ।

শক্র ধম্মতে লোহিত, পাটল, পীত, হরিত, নীল, ধূমল, এবং বায়ো-লেট এই সাত বর্ণ দৃষ্ট হইয়া থাকে। জলবিন্দু সকল গোলাকার ও স্বচ্ছ, এ প্রযুক্ত তন্মধ্যে সূর্য্যকিরণ ছই বার বক্রভাবে পতিত ও এক বার প্রতিফলিত হইলেই ঐ সাতবর্ণ উৎপন্ন হয়। মেঘ যদি অল্পস্ত ঘোর তর হয়, এবং জলবিন্দু সকল ঘন হইয়া পতিত হয়, তবে ঐ সকল বর্ণ অল্পস্ত উজ্জ্বল রূপে দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে। যত ক্ষণ জলবিন্দু পতিত হয়, তত ক্ষণ শক্র ধম্ম দৃষ্ট হয়।

যখন দৃষ্টি আকাশের দৃষ্টিগোচর এক সীমা অবধি অপর দৃষ্টিগোচর সীমা পর্য্যন্ত পতিত হইতে থাকে, তখন শক্র ধম্ম দেখিতে পাওয়া যায় না, কারণ তৎকালে সূর্য্য অদৃশ্য থাকেন। ফলতঃ সূর্য্য আমাদের পশ্চাত্তানে ও মেঘ সন্মুখে দৃশ্য না থাকিলে এবং অল্প অল্প দৃষ্টি না হইলে, শক্র ধম্ম দৃষ্ট হয় না।

এই গগনোজ্জ্বল নৈসর্গিক অদ্ভুত পদার্থ যে সময়ে আমাদের দৃষ্টিগোচর হয়, তখন আর দূর্যোগ হইবার সম্ভাবনা থাকে না। কারণ, আকাশ মণ্ডল হইতে ঘোরতর বারি বর্ষিত হইয়া সূর্য্য অদৃশ্য না হইলে দূর্যোগ হয় না। কিন্তু শক্র ধম্ম উদয় হইলে এক দিকে অল্প অল্প দৃষ্টি অপর দিকে সূর্য্যকিরণ পতিত হইতে থাকে; হুতরাং এমন স্থলে কোন মতেই দূর্যোগ হইতে পারে না। আকাশ মণ্ডল নির্মল থাকিলে শক্র ধম্মের বর্ণ সকল দেখা যায় না।

### স্বকর্ম্ম ফল ভোগ।

কুপকারী যেমন ক্রমশঃ নীচে যায়।

সুপতি সকল ক্রমে উর্দ্ধে স্থান পায় ॥

তদ্রূপ মানবগণ নিজ কর্ম্ম ফলে।

ক্রমশঃ ক্রমশঃ উচ্চ নীচ পথে চলে ॥

নিজ কর্ম্ম দোষে জীব নানা ক্লেশ পায়।

তবে কেন দোষী করে জগৎ পিতায় ॥



ত্তিনি নির্য নিরঞ্জন শুদ্ধ সন্ময় ।  
 পক্ষপাত পরিহীন করুণা নিলয় ॥  
 সজ্জিত আনন্দময় শুদ্ধ প্রেম ধাম ।  
 প্রেম ধন বিতরণে নাহিক বিরাম ॥  
 সর্বত্র প্রকাশে কর যেমন ভাস্কর ।  
 সর্বত্র পতিত হয় পূর্ণচন্দ্র কর ॥  
 তরু যথা ফল ছায়া সবে করে দান ।  
 তেমনি তাঁহার দয়া সর্বত্র সমান ॥

## পক্ষি চতুষ্টয় ।

১। পেলিকান পক্ষী ।—এই পক্ষী আফরিকা ও আমেরিকা খণ্ডে জন্মে। ইহাদিগকে হংস জাতি মধ্যে গণ্য করা যায়। ইহাদের আকৃতি ও বর্ণ সোয়ান পক্ষীর সম্বশ; কিন্তু শরীর তদপেক্ষা অনেক বড়। পেলিকানের চক্ষু ১৫ ইঞ্চি দীর্ঘ হইয়া থাকে। বিশেষ আশ্চর্যের বিষয় এই যে উহার নিম্ন চক্ষুর স্থল অবধি অগ্রভাগ পর্যন্ত বৃক্ণ-নির্মিত এক থলিয়া থাকে। সেই থলিয়া এত দীর্ঘ ও প্রশস্ত হয়, যে তাহাতে ইহারা প্রায় ১৫ সের জল রাখিতে পারে। ইহারা ইচ্ছানুসারে থলিয়া সঙ্কুচিত ও স্ফীত করিতে পারে।

পেলিকান পক্ষী অত্যন্ত মৎস্যপ্রিয়। ইহারা জলমধ্যে প্রবিষ্ট হইয়া মৎস্য ধরিয়া থাকে। কিন্তু মৎস্য ধরিবামাত্রই ভক্ষণ করে না, প্রথমে ক্রমাগত মৎস্য ধরিয়া থলিয়া পূর্ণ করে। পরে জল হইতে উঠিয়া কোন নিৰ্জ্জন স্থানে বসিয়া সেই সকল মৎস্য স্বচ্ছন্দে আহার করিতে থাকে। থলিয়াতে তাহারা এত মৎস্য রাখিতে পারে, যে ছয় জন মনুষ্য তাহা আহার করিয়া বিলক্ষণ পরিভুক্ত হইতে পারে। মৎস্য ধরিয়া যখন থলিয়া পূর্ণ করে, তখন তাহা এমন স্ফীত হইয়া উঠে, যে দেখিলে বিশ্বাস্যাপন্ন হইতে হয়।

পেলিকান পক্ষী গৃহপালিত হইলে বিলক্ষণ প্রভুভক্ত ও শিক্ষিত হইয়া থাকে। কোন প্রাকৃতিক ইতিবৃত্তবিৎ পণ্ডিত লিখিয়াছেন, যে

তিনি এরূপ একটি পেলিকান পক্ষী দেখিয়াছিলেন, যে সে প্রত্যহ প্রত্যুষে প্রভুর বাটা হইতে উড়িয়া যাইত; এবং সায়ংকালে মৎস্যদ্বারা খলিয়া পরিপূর্ণ করিয়া প্রভুর ভবনে উপস্থিত হইত। তৎপরে সেই সকল মৎস্যের কিয়দংশ স্বীয় প্রভুকে সমর্পণ করিয়া অবশিষ্টাংশ স্বয়ং আহার করিত।

গেসনার নামক এক জন প্রাণিতত্ত্বজ্ঞ পণ্ডিত বর্ণন করেন, যে মেক-সেনেমা নামক সম্রাটের একটি পালিত পেলিকান পক্ষী ছিল। তাহার সৈন্য সকল যখন যুদ্ধার্থ স্থানান্তরে গমন করিত, সে তখন তাহাদের সঙ্গে সঙ্গে যাইত। ঐ পক্ষী ৮০ বৎসর জীবিত ছিল।

২। শোণিত শোষক বাছড়।—এই জাতীয় বাছড় দক্ষিণ আমেরিকা খণ্ডে জন্মে। ইহারা নর ও পশুরক্ত পান করে। যখন কোন লোক তক্ষুচ্ছায়ায় নিদ্রা যায়, তখন ঐ শোণিত শোষক জীব, তাহাকে গাঢ় নিদ্রায় অভিহৃত করিবার মানসে, পক্ষ সঞ্চালন পূর্বক বাতাস করিতে থাকে। পরে সে ঘোর নিদ্রায় অভিহৃত হইলে ঐ বাছড় তাহার পদের অঙ্গুষ্ঠ মধ্যে মুখ সন্নিবিষ্ট করিয়া জলৌকার স্থায় রক্ত শোষণ করিতে আরম্ভ করে। কিন্তু কি আশ্চর্য! তাহাদের রক্ত শোষণ সময়ে মনুষ্য কি পশুর কিছু মাত্র ক্লেশ বোধ হয় না। তাহারা এরূপ শোণিত লোলুপ, যে রক্তদ্বারা উদর পূর্ণ হইলেও পরিতৃপ্ত হয় না। বার-বার উল্কার করিয়া শোষণ করিতে থাকে। তাহারা মনুষ্য শরীর হইতে এত শোণিত শোষণ করে, যে তদ্বারা কোন কোন লোকের প্রাণ বিয়োগও হইয়া থাকে। পশুদের শোণিত শোষণ সময়ে তাহাদের কর্ণাদিতে মুখ প্রবেশিত করে। রক্তশোষণ কালে তাহারা যে ছিদ্ৰ করে তাহা সূচির ছিদ্ৰ অপেক্ষাও ক্ষুদ্র।

৩। লিপিবাহক কপোত।—এই কপোতেরা অস্বাভাবিক জাতীয় কপোত অপেক্ষা বড়। এজন্মে প্রাকৃতিক ইতিহাসবেত্তারা উহাদিগকে কপোতরাজ বলিয়া বর্ণন করিয়াছেন। ইহাদের চঞ্চুর অগ্রভাগ হইতে পৃষ্ঠের শেষ ভাগ পর্যন্ত শরীরের দীর্ঘতা ১৫ ইঞ্চি। ইহাদের অবয়ব স্বতন্ত্র, পক্ষ সকল অত্যন্ত ঘন ও চিকণ, গলদেশ দীর্ঘ ও সরল। চঞ্চুর চতুর্দিশ এক প্রকার রক্ত বর্ণ বন্ধুদ্বারা মণ্ডিত থাকাতে উহাদিগকে অত্যন্ত সুন্দর দেখায়। যদিও অস্বাভাবিক কোন কোন জাতীয় পারাবতের চঞ্চুর

চতুশ্চাশ্ব এই প্রকার বন্ধদ্বারা ভূষিত থাকে বটে, কিন্তু তাহা উহার ছায় অসাধারণ সুন্দর বোধ হয় না। এই কপোতেরা ছুরদেশ হইতে লিপি আনিতে পারে; এজন্য ইহাদিগকে লিপিবাহক কপোত বলা যায়। ইহাদের যাহার যে পরিমাণে পক্ষ সকল সবল, সে তৎপরিমাণে জীবিত থাকে।

পূর্বে মিশর, পালেস্তাইন প্রভৃতি অনেকানেক প্রসিদ্ধ দেশে যুদ্ধ-সময়ে জয় পরাজয়, সৈন্য আনয়ন, খাণ্ড অনাটন প্রভৃতির সংবাদ এই কপোতদ্বারা আনীত হইত। এক্ষণে বিলাতের বিপুল ঐশ্বর্য-শালী আমোদবিলাসী সাহেবেরা উক্ত কপোতদ্বারা ছুরস্থ বন্ধ বাস্ক-বের নিকট হইতে পত্রদ্বারা সম্বাদ আনয়ন করিয়া থাকেন। এই অশাস্ত্রীয় গুরুতর স্থাপার সাধনার্থ প্রথমতঃ এই পারাবতকে কাহার-দ্বারা উদ্দেশ্য বন্ধুর নিকটে প্রেরণ করিতে হয়। তিনি পাতলা অথচ কঠিন কাগজে পত্র লিখিয়া তাহার পক্ষে বাঁধিয়া দিলে সে দ্রুতবেগে প্রাণপণে পক্ষসঞ্চালন পূর্বক স্বীয় স্বামীর ভবনে আসিয়া উদ্ভীর্ণ হয়। এই প্রভুভক্ত জীব পত্র আনয়ন কালীন এত উচ্ছ্রদেশ দিয়া আসিতে থাকে, যে তখন হৃষ্টি পথের বহির্ভূত হয়। ইহারা কখন কখন উড়িয়া আসিতে আসিতে সমুদ্রে পতিত হইয়া পঞ্চদ্ব প্রাপ্ত হয়। ইহাদের পক্ষ সকল এমন সরল যে এক ঘণ্টার মধ্যে বিংশতি ক্রোশ পথ উড়িয়া যাইতে পারে।

এই কপোতদিগকে প্রথমাবস্থায় এই আশ্চর্য কাণ্ড শিক্ষা দিয়া অভ্যাস করাইতে হয়। তৎকালে ইহাদিগকে একটা পিঞ্জর বদ্ধ করিয়া প্রত্যহ দুই তিন বার অর্দ্ধ ক্রোশ অন্তরে লইয়া গিয়া ছাড়িয়া দিতে হয়। ইহারা তৎক্ষণাৎ উড়িয়া উড়িয়া নিজ প্রভুর ভবনে আসিয়া উদ্ভীর্ণ হয়। এই রূপে দিনদিন দুরতা হ্রাস করিয়া ছাড়িয়া দিলে ইহারা ক্রমে ক্রমে এই আশ্চর্য কাণ্ড সাধনে বিলক্ষণ পারগ হইয়া উঠে।

অধিক দুরদেশ হইতে যদি এই কপোতদ্বারা পত্র প্রেরণ করিতে বাসনা হয়, তবে ইহাদিগকে ৮ ঘণ্টা পর্যন্ত অনাহারে এক অন্ধকা-রাচ্ছন্ন গৃহে আবদ্ধ করিয়া রাখিতে হয়। পরে ছাড়িয়া দিলে অত্যন্ত উর্দ্ধে উড়িয়া ভয় ও ক্ষুধার প্রবলতা প্রযুক্ত প্রবল বেগে পক্ষসঞ্চালন

পূর্বক প্রভুর সমীপে আসিয়া উপস্থিত হয়। কুম্ভটিকা ও ঝঞ্ঝাময় দিনে ইহারা স্বচ্ছন্দে পক্ষসঞ্চালনে সমর্থ না হওয়াতে অত্যন্ত বিপাকে পতিত হয়। এজন্য সে দিন ইহাদিগকে প্রায় কেহই কোন স্থান হইতে প্রেরণ করেন না।

৪। চীনদেশীয় ধীবর পক্ষী।—এই পক্ষী-জাতি চীনদেশীয় ধীবর-দিগের দ্বারা সুশিক্ষিত হইয়া নদী এবং অস্থায়ী জলাশয় হইতে মৎস্য ধরিয়া আনিতে পারে। এই কারণেই ইহাদিগকে ধীবর পক্ষী বলা যায়। চীনদেশীয় লোকেরা ইহাদিগকে লোরা পক্ষী কহে। ইহাদের আকার রাজহংসের স্থায়; কিন্তু পক্ষদ্বয় ধূসর বর্ণ, চক্ষুও কিঞ্চিৎ সুরু ও তাহার অগ্রভাগ ঈষৎ বক্র। ইহারা প্রভুর আদেশানুসারে জল হইতে মৎস্য শিকার বিষয়ে এরূপ অসাধারণ পটুতা প্রকাশ করে, স্থূলমার্গে প্রসিদ্ধ শিকারী পক্ষীরা, ভূমিতলে সুশিক্ষিত কুকুরেরা, শিকার বিষয়ে তাড়ন পটুতা প্রকাশে সমর্থ নহে।

এই পক্ষীরা প্রভুর শঙ্কেতানুসারে জলমগ্ন হইয়া প্রথমে মৎস্যের প্রতি ধাবমান হয়; এবং সেই মৎস্য ধরিবা মাত্র তৎক্ষণাৎ আপন প্রভুর নোকায়া আসিয়া রাখিয়া যায়। এই রূপে বারংবার জলমগ্ন হইয়া বিস্তর মৎস্য ধরিয়া আনে। নদী মধ্যে অধিক মৎস্য থাকিলে তাহারা শীঘ্রই মৎস্যদ্বারা নোকা পরিপূর্ণ করিতে পারে। তাহারা কখন কখন এরূপ বৃহৎ মৎস্য ধরিয়া আনে, যে তাহা দেখিলে বিশ্বাস্যাপন্ন হইতে হয়। তাহাদের এরূপ প্রবল বুদ্ধিমত্তা, যে তন্মধ্যে কোন পক্ষী একটা বৃহৎ মৎস্য ধরিয়া আনিতে অক্ষম হইলে তাহারা যত্নপূর্বক তাহার সাহায্য করিয়া থাকে। আর কখন কখন মৎস্য ধরিবার নিমিত্ত নদী মধ্যে বহুসংখ্যক নোকা একত্র হইলে, তাহারা অনায়াসে আপন আপন নোকা চিনিয়া লইতে পারে। তাহারা প্রভুর নিমিত্ত প্রগাঢ় অহং-রাগ সহকারে এই কার্য সম্পন্ন করে, কিছু মাত্র অমনোযোগী হয় না।

## একতা ।

কত গুণ একতার কার সাধ্য বলে ।

দুঃসাধ্য সাধন হয় একতার বলে ॥

মিলিয়ে সামান্য লোকে যদি এক হয় ।  
 সম্বন্ধে করিতে পারে মহতেরে জয় ॥  
 দেখে তুচ্ছ তপ গুচ্ছ হইয়ে মিলন ।  
 বাঁধিয়ে রাখিতে পারে দুর্ব্বার বারণ ॥  
 যে সংসারে মিলে থাকে যত পরিবার ।  
 অল্পান্ত স্বেচ্ছা রূপে চলে সে সংসার ॥  
 নরনারী একতায় থাকে রে যথায় ।  
 প্রণয় পরম নিধি থাকে রে তথায় ॥  
 একতা যেখানে আছে সেইখানে বল ।  
 তা নহিলে মহাবলো যায় রসাতল ॥  
 সূন্দ উপসূন্দ বীর জিনিল সংসার ।  
 একতা হারা বা মাত্র হইল সংহার ॥  
 একতার বলে দেখে যত দেবতার ।  
 দুর্জয় দম্ভজ হস্তে পাইল নিস্তার ॥  
 যে জাতির একতা আছে রে পরম্বর ।  
 সেই জাতি হয় দেখি ধরণী ঈশ্বর ॥  
 যে জাতির একতা রতনে নাহি মতি ।  
 সে জাতির দাস্য স্বস্তি বিনে নাহি গতি ॥  
 দেখিলে তাদের দশা ফাঁদে প্রাণ মন ।  
 পরাধীনে জর জর সতত জীবন ॥  
 জানে না যে স্বাধীনতা রতন কি ধন ।  
 যেমন বিষের কীট তাহার তেমন ॥  
 “দশে মিলে করি কাজ” যদি এ ভুবনে ।  
 “হারিলেও নাহি লাজ” বলে সাধারণে ॥  
 মনের একতা বিনা মুক্তি নাহি হয় ।  
 অতএব কর নর একতা আশ্রয় ॥

### ধূমকেতু ।

ধূমকেতু এক প্রকার জ্যোতিষ্ক বিশেষ । ধূমদ্বারা পরিবেষ্টিত থাকতে  
 উহাকে ধূমকেতু বলা যায় । ধূমকেতু, সোম, মঙ্গল, বুধ, বৃহস্পতি, শুক্র,

শনৈশ্চর, গুণিবী প্রভৃতি গ্রহের আয় সূর্য্যকে প্রদক্ষিণ করে । কিন্তু এই সকল গ্রহের আয় ইহাদের গতির কোন বিশেষ নিয়ম নাই । ইহারা কখন সূর্য্যের অন্তঃস্থ নিকটে কখন বা অন্তঃস্থ দূরে ভ্রমণ করে । ধূমকেতু স্বভাবতঃ তেজোময় নহে ; সূর্য্যের তেজঃ প্রাপ্ত হইয়া তেজস্বী হইয়া থাকে । ধূমকেতু যখন সূর্য্যের অন্তঃস্থ নিকটবর্ত্তী হয়, তখন অতীব তেজম্বুজ ধারণ করে ।

ধূমকেতুর সংখ্যাও বড় অল্প নহে । জ্যোতির্বিৎ পণ্ডিতদিগের মতে আকাশমণ্ডলে বহু সংখ্যক ধূমকেতু বর্ত্তমান আছে । তন্মধ্যে কতক গুলি ধূমকেতু যে কোন সময়ে সূর্য্যের নিকটবর্ত্তী হয়, তাহাও তাঁহারা গণনা করিয়া নিরূপণ করিয়াছেন । হেলি নামক জ্যোতির্বিৎ পণ্ডিত যে এক মহা ধূমকেতুর গতিবিধি গণনা করেন, সে ৭৫ বৎসরের পর এক এক বার সূর্য্যের নিকটবর্ত্তী হইয়া লোকের দৃষ্টি পথে পতিত হয় । ঐ ধূমকেতু শেষবারে ১৮৩৫ খ্রীষ্টাব্দে উদয় হইয়া অত্যাপি লোকের দৃষ্টিপথের অন্তরে রহিয়াছে । ঐ ধূমকেতু প্রকাশক হেলির নামে উহার নাম নির্দিষ্ট হইয়াছে । এক্ষি সাহেব প্রকাশিত ধূমকেতু প্রায় চারি বৎসরে সূর্য্যকে প্রদক্ষিণ করে ।

সামান্য চক্ষুদ্বারা ধূমকেতু দৃষ্টি করিলে এক সম্মাজ্জ্বলীয়া আয় দীর্ঘ প্লক্ষবিশিষ্ট উজ্জ্বল জ্যোতিষ্ক বোধ হয় । কিন্তু দূরবীক্ষণ যন্ত্রদ্বারা উহাকে এরূপ স্বচ্ছ দেখায়, যে উহার মধ্যদিয়া তারা সকল দৃষ্ট হয় । বিশেষতঃ প্লক্ষকে অতীব স্বচ্ছ ও বায়ুহীন দৃষ্ট হইয়া থাকে ।

সকল ধূমকেতুর কেবল একটি মাত্র প্লক্ষ থাকে এমন নহে, কোন কোনটার অধিকও দৃষ্ট হয় । ১৭৭৪ খ্রীষ্টাব্দে এক ধূমকেতুর ছয়টা প্লক্ষ প্রকাশিত হইয়াছিল ।

পরম কারুণিক পরমেশ্বর কি স্থলোক, কি দূরলোক, কি জল, কি অনল, কি নক্ষত্র, কি গ্রহ, সর্বত্রই জীব সৃষ্টি করিয়াছেন । ব্রহ্মাণ্ডে এমন তিলান্দ্র স্থান নাই, যথায় কোন না কোন জীব অবস্থান না করে । কিন্তু ধূমকেতু সূর্য্যের নিকটবর্ত্তী হইলে অনির্বাচনীয় তেজম্বুজ ধারণ করে, এবং অন্তঃস্থ দূরবর্ত্তী হইলে আলোক হ্রাস হইয়া প্রগাঢ় অন্ধকারাচ্ছন্ন হয় । এমন বিপরীত ভাবাপন্ন স্থানে কোন জীব অবস্থান করিতে পারে কি না, তাহা নিরূপণ করা অতি স্বকঠিন । অতএব পর-

মেশ্বর যে কি অভিপ্রায়ে ধূমকেতুর সৃষ্টি করিয়াছেন, তাহা অতীত লোকের হৃদয়ঙ্গম হয় নাই। কিন্তু ধূমকেতুদিগের অনিয়মিত গতিবিধি দ্বারা গ্রহ উপগ্রহ সকলের স্ব স্ব নির্দিষ্ট পথে পরিভ্রমণের যে কোন আঘাত হয় না, ইহা নিঃসংশয়ে নিরূপিত হইয়াছে।

## সংসর্গ।

যমক।

অসতে প্রণয় উচিত নয়।  
 শত্রুতা করাও নহে তো নয় ॥  
 যেমন জ্বলন্ত দহন করে।  
 পরশ হইলে দহন করে ॥  
 শীতল হইলে করে হে কাল।  
 যেমন কিছুতে ঝজে না কাল ॥  
 দেখিলে তোমার সম্পদ পদ।  
 অমনি আসিয়ে ধরে হে পদ ॥  
 আপন অভীষ্ট সাধিয়ে লয়।  
 তোমার সকল করিয়ে লয় ॥  
 শেষেতে কোথায় পনায়ে যায়।  
 না পাও সন্ধান স্রুখাও যায় ॥  
 হাসি হাসি হাসি ভাসিলে বনে।  
 আলি আসি বসে কমল বনে ॥  
 মধু ফুরাইলে ঠেলে হে পায়।  
 আর কে তাহার দেখাই পায় ॥

## বাণিজ্য।

দ্রব্য বিনিময়ের নাম বাণিজ্য। অর্থাৎ যে দেশস্থ লোকের যে দ্রব্য আবশ্যক মত ব্যবহৃত হইয়া উত্তম থাকে সেই দ্রব্য দ্বারা, যে দ্রব্য অভাব হয়, তাহা অন্য দেশস্থ লোকের সহিত বিনিময় করিয়া থাকে। ইহাতে উভয় দেশস্থ লোকের অভাব দূরীকৃত হইয়া অশেষ সুখ সমৃদ্ধি বৃদ্ধি হয়। অতএব অভাবের অভাব করাই বাণিজ্যের প্রধান উদ্দেশ্য।

বিশ্বনিয়ন্তা পরমেশ্বর প্রত্যেক দেশকে কোন না কোন যুবহারোপ-  
যোগী দ্রুতের নিমিত্ত কোন না কোন দেশের প্রতি নির্ভর করিয়া  
রাখিয়াছেন। তুলা, নীল, পাট, রেশম, তুলা, প্রভৃতি দ্রুত এদেশে  
প্রচুর পরিমাণে উৎপন্ন হয়; ইয়ুরোপ খণ্ডে হয় না। এজন্য তত্রত্য  
লোকেরা তদ্দেশোৎপন্ন নানাবিধ বস্ত্র, উর্ণা, লোহ প্রভৃতিবিনিময়  
করিয়া এই সকল দ্রুত লইয়া যায়। এই রূপে প্রায় সকল দেশের লোকেই  
দ্রুত বিনিময় দ্বারা বাণিজ্য কার্য্য সম্পন্ন করিয়া থাকে, তবে যে সমস্ত  
সমাজে মুদ্রা বিনিময় দ্বারা বাণিজ্য কার্য্য সম্পন্ন হইতে দৃষ্ট হই-  
তেছে, সে কেবল কার্য্যের স্বগমতার নিমিত্ত উপলক্ষ মাত্র। বস্তুতঃ  
সবিশেষ অসুখাবন করিয়া দেখিলে দ্রুত বিনিময় দ্বারাই বাণিজ্য  
কার্য্য সম্পন্ন হইতেছে, ইহাই অবধারিত হইবে।

বাণিজ্য প্রথা আধুনিক নহে; অতি পূর্বকালাবধি ইহা প্রচলিত  
আছে। যে সময়ে মনুষ্য সমাজবদ্ধ হইয়াছে, এবং ভিন্ন ভিন্ন  
দেশের উৎপন্ন দ্রুত সকলের স্বত্বান্ত অবগত হইয়াছে, সেই সময়  
অবধি মনুষ্য স্বদেশোৎপন্ন দ্রুত সমস্ত লইয়া, ভিন্ন ভিন্ন দেশস্থ  
লোকের সহিত বাণিজ্য কার্য্যে প্রবৃত্ত হইয়াছে। ইতিহাসাদি পাঠে  
অবগত হওয়া যাইতেছে, যে পুরাকালে ধনপতি জীমন্ত প্রভৃতি অনেক  
শ্রেষ্ঠী সিংহল ও অম্বাচ্য স্থানে বাণিজ্য করিতে গিয়াছিলেন। গ্রীশ-  
দেশস্থ পুরাতত্ত্ব পাঠে অবগত হওয়া যাইতেছে, যে ফিনিসিয়ান  
নামক অতি প্রাচীন জাতি বাণিজ্য কার্য্যে অতিশয় অহরক্ত ছিলেন।  
তাহারা পৃথিবীর অনেকাংশে বাণিজ্য করিতে যাইতেন। এই সকল প্রমাণ  
দ্বারা স্পষ্টই প্রতীতি হইতেছে, যে অতি পূর্বকালাবধি বাণিজ্য কার্য্য  
আরম্ভ হইয়াছে।

কিন্তু আধুনিক বাণিজ্যের সহিত পূর্বকালিক বাণিজ্যের তুলনা  
করিলে, তাহা অতি সামান্য বোধ হয়। বর্ত্তমানে বিজ্ঞানশাস্ত্রের  
সমধিক জীৱদ্ধি প্রভাবে অর্ণবযান নির্মিত হওয়াতে, এক বৎসরের  
পথ এক মাসে উত্তীর্ণ হওয়া যাইতেছে, লৌহবল্ল প্রস্তুত হওয়াতে এক  
মাসের পথ এক দিবসে যাওয়া যাইতেছে, তাড়িত বাত্মাবহ যন্ত্র প্রস্তুত  
হওয়াতে সহস্র সহস্র ক্রোশ অন্তরস্থ দূরদেশের সংবাদ কএক ঘূহূর্তের  
মধ্যেই প্রাপ্ত হওয়া যাইতেছে। এ সকল সন্যোগ পূর্বকালে কিছু



মাত্র ছিল না, স্বতরাং তৎকালে বাণিজ্যের এতাদৃশী উন্নতিও হয় নাই। অধুনা এই সকল মহোপকারী সংযোগ হওয়াতে বাণিজ্য কার্যের পক্ষে এক প্রকার যুগান্তর উপস্থিত হইয়াছে।

বাণিজ্য দ্বারা মনুষ্যের যে কত উপকার সাধন হয়, তাহা বলিবার নহে। তদ্বারা সংসারের অভাব দূরীকৃত করিয়া বহুমতীর জীৱন্ত সম্পাদনে সমর্থ হওয়া যায়, তদ্বারা ধনসম্পত্তি সঞ্চয় করিয়া সমৃদ্ধি স্বাধীন অবস্থায় জীবন যাত্রা নির্বাহ করিতে পারা যায়, তদ্বারা পরি-  
শ্রমের উৎসাহ প্রবল রূপ প্রবাহিত হয়; তদ্বারা বিজ্ঞান, শিল্প, পদার্থ-  
প্রভৃতি নানাবিধ বিচার প্রতি বিলক্ষণ অগ্রগতি সঞ্চার হয়; তদ্বারা দেশ-  
দেশান্তর পর্য্যটন হওয়াতে নানাবিধ নৈসর্গিক স্থাপত্য দর্শন করিয়া  
অতীব দূরদর্শী হইতে পারা যায়। এই রূপে বাণিজ্যদ্বারা দেশের এবং  
নৈসর্গের যে অশেষ প্রকারে উপকার সাধিত হয়, ইহা আর বলা  
বাহুল্য মাত্র।

অতএব যদি বাণিজ্যদ্বারা সংসারের অশেষ উপকার সাধিত হয়,  
তবে বাণিজ্যহস্তি অবলম্বন করা নিতান্ত শ্রেয়স্কর বোধ হইতেছে।  
যে দেশের লোকে বাণিজ্য কার্যে বিশেষ তৎপর, তদ্রূপে বিলক্ষণ  
জীৱন্ত হইয়াছে। দেখ! আমাদের রাজকুল ইংরাজ জাতি অত্যন্ত  
বাণিজ্যপ্রিয় হওয়াতে তাঁহাদের অবস্থা কেমন উন্নত হইয়াছে! কিন্তু  
কি দুঃখের বিষয়! ছুঁতা বঙ্গদেশীয় লোকেরা মহোপকারী বাণিজ্যের  
মর্ম্ম কিছুই বুঝিতে পারেন না। তাঁহারা কেবল দারুণ দাসত্ব শৃঙ্খলে  
আবদ্ধ হইতেই ভাল বাসেন। আহ! তাঁহারা আর কত কালে বাণিজ্য  
হস্তি অবলম্বন করিয়া অমূল্য স্বাধীনতা রত্ন সম্ভোগের এবং অশেষ  
স্বাথ স্বচ্ছন্দতা লাভের অধিকারী হইবেন, বলা যায় না।

বাণিজ্য বশতঃ লক্ষ্মীসুদর্শনং কৃষিকর্ম্মণি ।

তদর্শনং রাজসেবায়াম্ভিক্ষায়াম্ নৈব নৈব চ ॥

## সাধুসঙ্গ সাহায্য ।

ওরে নর যখন তোমার থাকে ধন ।

কত মতে উপাসনা করে কত জন ॥

বিপদে পড়িলে পরে হইয়ে নির্ধন ।  
 তোমাতে অমনি তাহা করে হে বর্জন ॥  
 বলে কন্ম মত ফল ফলিল এখন ।  
 বহুশয় করেছেন পূর্বেতে যেমন ॥  
 অতএব এমন অসৎ সঙ্গ ত্যজি ।  
 কর নিতান্ত স্তানার্জন সাধুসঙ্গে মজি ॥  
 সাধুর প্রকৃতি কহু বিকৃতি না হয় ।  
 স্থখ দুঃখে বন্ধু জনে সমভাব রয় ॥  
 যে প্রকারে স্তান জন্মে স্থখদের মনে ।  
 সেই চেষ্টা সাধুর অন্তরে সর্বক্ষণে ॥  
 পাইয়ে শশির সঙ্গ নিশি স্থখকরী ।  
 কুসুমের সহ কীট স্থর শিরোপরি ॥  
 শিলার দেবক হয় সাধুর সেবায় ।  
 তরু সাধুসঙ্গে লোক মজে না কি দায় ॥

### প্রাণিধর্ম উদ্ভিদ ।

এই পদার্থ অতি আশ্চর্য্য । ইহাতে উদ্ভিদ ও প্রাণী এই উভয়ের ধর্ম লক্ষিত হইয়া থাকে; এজন্য ইহাদিগকে প্রাণিধর্মী উদ্ভিদ কহে । ইহাদের বাহ্যিক আকৃতি এবং বীজ ও কলম হইতে উপস্থিতি প্রযুক্ত উদ্ভিদ সত্ত্বশ বোধ হয় । কিন্তু ইচ্ছামুসারে স্থান পরিবর্তনে সমর্থ এবং সচেতন হওয়াতে ইহাদের প্রাণি ধর্ম অসম্ভব হয় ।

ইহারা সাগর বা অথ কোন কোন জলাশয়ে এক প্রকার স্থলবদ্ধ করিয়া অবস্থান করে । কোন কোনটা স্থল বিশেষে প্রস্তুত রজে উৎপন্ন হইয়া অবস্থিতি করে । কোন কোনটা কূর্ম গুপ্ত সত্ত্বশ অতি কঠিন আবরণে আবৃত হইয়া থাকে । কোন কোনটা কোমল ও মাংসল হয় । ইংরাজী ভাষায় ইহাদিগকে জুফাইট বলে ।

সর্ব প্রকার জুফাইটের নব নব জুফাইট উৎপন্ন করিবার স্বাভাবিকী শক্তি আছে । অভিনব জুফাইট সকল জননী জুফাইটের বৃত্তস্থিত বীজ হইতে উৎপন্ন হইয়া কিয়ৎ কাল সেই বৃত্তের উপরিভাগে বৃদ্ধি পাইতে থাকে; তখন তাহাদিগকে একটি জুফাইট দেখায় । পরি-

শেষে পতিত হইয়া এক একটি স্বতন্ত্র জুফাইট হইয়া উঠে; এবং তাহা-  
দিগকে হস্ত হইতে বিভিন্ন করিয়া দিলেও তাহারা এক একটা স্বতন্ত্র  
হইয়া সজীব থাকে। জুফাইটদের জীবের আয় মস্তিষ্ক হৃৎপিণ্ড  
ধমনী প্রভৃতি আছে, এমন লক্ষণ কিছুই দৃষ্ট হয় না। কিন্তু তাহাদের  
অঙ্গের স্থল অবধি শেষভাগ পর্যন্ত শূন্যগর্ভ নলী আছে। ঐ নলীকেই  
উদর অথবা অন্ত্রস্বরূপ বোধ করা যাইতে পারে। সপ্তদশ শতাব্দীর  
প্রারম্ভে এই আশ্চর্য্য প্রাণিধর্ম্ম উদ্ভিদ প্রকাশিত হইয়াছে।

### তোষামোদ দোষ।

ওরে নর প্রতিক্রমে, কায়মনে প্রাণপণে, করহ ধনীর উপাসনা।  
কিসে তার পাবে মন, এই চিন্তা সর্বক্ষণ, আহা মরি হায় কি যাতনা॥  
মনের বেদনা সব, তরুতো না যায় তব, সতত পরাণ পরাধীন।  
তোষামোদে কলেবর, হয়ে আছে জরজর, মনে স্থখ নাহি এক দিন॥  
যখন ডাকেন প্রভু, বিলম্ব না কর কভু, যাও ভূমি তাঁহার সকাশ।  
মনোসাধ মনে রয়, কোন স্থখ নাহি হয়, খেতে শুতে নাহি অবকাশ॥  
এমন আবেশ যদি, জ্ঞান ধনে নিরবধি, হয় তব তবে কি ভাবনা।  
মনের যন্ত্রণা যত, সকলি হয় হে হত, এত স্থখ কি আর ভাব না॥  
সদা জ্ঞানাস্থত রসে, তব মনঃ প্রাণ রসে, কোন চিন্তা অন্তরে না রয়।  
জ্ঞানীর অভাব কিবা, সবে সেবে নিশি দিবা, পরাধীন হইতে না হয়॥

### নিদ্ভাতুর জন্তু ও কস্তুরী মৃগ।

১। নিদ্ভাতুর স্তম্বিক।—এই স্তম্বিক জাতি শীতকালে স্বীয়গর্ভ মধ্যে  
ঘোরতর নিদ্ভায় অভিভূত থাকে। পরে গ্রীষ্মকালের প্রারম্ভে ইহাদের  
দীর্ঘ নিদ্ভা ভঙ্গ হয়। এম মেঘালি সাহেব এ বিষয় পরীক্ষা করিয়া  
লিখিয়াছেন, যে তিনি শীতকালের প্রারম্ভে একটি তজ্জাতীয় স্তম্বিককে  
একটা মেজের উপর রাখেন, কিন্তু সে তথায় না থাকিয়া কত গুলি  
কাগজের নীচে শয়ন করিল। পরে শীতের প্রাহর্ভাব হইলে, সে  
প্রগাঢ় নিদ্ভায় আচ্ছন্ন হইল। অনন্তর শীত যত হ্রাস হইতে থাকিল,  
ততই তাহার চৈতন্য বোধ হইতে লাগিল। পরে গ্রীষ্মকাল উপস্থিত  
হইলে পুনরায় আহাঙ্গাদির চেষ্টায় প্রবৃত্ত হইল।

২। ভেক । ভেকেরাও এই রূপে শীতকালে গর্ভে কিম্বা পক্ষ মধ্যে কেবল নিদ্রা যায় । তখন তাহারা এরূপ প্রগাঢ় নিদ্রায় অভিহৃত থাকে, যে তাহাদিগকে স্তম্ভুপ্রায় বোধ হয় । সে সময়ে কেহ গুরুতর আঘাত করিলেও তাহাদের নিদ্রা ভঙ্গ হয় না । পরে যখন সূর্য্যের তেজঃ তীক্ষ্ণ হইয়া উঠে, তখন তাহাদের দীর্ঘ নিদ্রা ভঙ্গ হয় ।

৩। শ্বেত ভল্লুক । ভূয়ারময় মেরু প্রদেশে এক প্রকার শ্বেত ভল্লুক আছে । তাহারাও তথাকার সমুদায় রাজি, অর্থাৎ ছয় মাস, বরফের মধ্যে স্থখে নিদ্রা যায় ।

৪। কস্তুরী মৃগ । উন্না প্রধান দেশই এই মৃগজাতির উৎপত্তির উপ-  
যুক্ত স্থান । ইহারা তত্রত্য পর্বতাকীর্ণ অগস্ত্য স্থানে তথ পত্রাদি আহা-  
র করিয়া সচ্ছন্দে অবস্থান করে । ইহাদের অত্যন্ত ভীকৃষ্ণভাব ও ক্লীণ  
শরীর, সূতরাং সমধিক বলবান হিংস্রক জন্তু দ্বারা বিনষ্ট হইবার  
সম্ভাবনা বলিয়া, পরম কারুণিক পরমেশ্বর ইহাদিগকে অত্যন্ত দ্রুতবেগে  
ধাবনের শক্তি প্রদান করিয়াছেন । তদ্বারাই প্রায় ইহারা শত্রুর হস্ত-  
হইতে পরিব্রাজ্য পাইয়া থাকে । যদি মৃগমুরা ইহাদিগকে বধ করিবার  
নিমিত্ত পশ্চাৎ ধাবমান হয়, তাহা হইলে ইহারা বুদ্ধি কৌশল প্রকাশ  
পূর্বক প্রবল বেগে দৌড়িয়া কোন পর্বতের উর্দ্ধভাগে এমন লুকায়িত  
হয়, যে ইহাদিগকে সহজে দেখিতে পাওয়া যায় না । সূতরাং মৃগমুরা  
ইহাদিগকে সহজে বধ করিতে সমর্থ হয় না ।

এই মৃগের নাভিকুণ্ডের মধ্যভাগে অশ্বাকার এক আধারের মধ্যে মৃগ-  
নাভি বা কস্তুরী থাকে । মৃগনাভি অতি কঠিন পদার্থ । ইহা কেবল পু-  
জাতীয় মৃগেতেই জন্মে, স্ত্রী মৃগেতে জন্মে না ।

অত্যুৎকৃষ্ট মৃগনাভি তিব্বৎদেশের কস্তুরী মৃগেতেই জন্মিয়া থাকে ।  
সেই মৃগের শরীর তিন ফুট দীর্ঘ, এবং দুই ফুট তিন ইঞ্চি উচ্চ হইয়া  
থাকে, লাম্বুল এত ক্ষুদ্র যে সূক্ষ্ম দৃষ্টি না করিলে দেখিতে পাওয়া যায়  
না । ইহাদের চর্ম্ম ধূমল বর্ণ, কর্ণ অত্যন্ত বৃহৎ, এবং নীচের দন্ত পংক্তি  
অপেক্ষা উপরের দন্ত পংক্তি বড় । দন্ত পংক্তির শেষ ভাগ হইতে দুই  
ইঞ্চি দীর্ঘ দুইটা বক্রদন্ত বাহির হয়; উহার অগ্রভাগ অত্যন্ত সূক্ষ্ম ।

যত প্রকার মৃগজ্ঞ দ্রব্য আছে, তন্মধ্যে মৃগনাভি অতি প্রসিদ্ধ ।  
যদিও ইহার গন্ধ কিঞ্চিৎ উগ্র বটে, কিন্তু ক্লেশদায়ক নহে । মৃগনাভির

এমত প্রবল গঙ্গা শক্তি, যে কোন গ্রহে ইহার এক ধান পরিমিত রাখিলে,  
কিয়দিন পর্যন্তও সেই গ্রহ স্বগঞ্জে আমোদিত থাকে। কিন্তু যদি  
অধিক পরিমাণে রাখা যায়, তবে এক বৎসরে তাহার স্বগঞ্জ নষ্ট  
হয় না। মৃগনাভি যে কেবল স্বগঞ্জের নিমিত্তই আদরণীয় এমত নহে,  
ইহার দ্বারা অনেক প্রকার মহৌষধ প্রস্তুত হইয়া থাকে।

## প্রেম-মাহাত্ম্য।

অমূল্য রতন প্রেম অমূল্য রতন ।  
এখন লাভেতে কেবা না করে যতন ॥  
প্রেমরসে ঘাহার না রসে মনঃপ্রাণ ।  
পশুর সমান সেতো পশুর সমান ॥  
এই প্রেমে চলিতেছে অখিল সংসার ।  
এই প্রেমে পালে লোক নিজ পরিবার ॥  
এই প্রেমে সতী করে পতির সেবন ।  
এই প্রেমে পতি করে সতীর পালন ॥  
এই প্রেমে মাতা পিতা পুত্র হিতকারী ।  
এই প্রেমে নানালোক নানা ভাব ধারী ॥  
এই প্রেমে হইবে থাকে দয়ার সঞ্চার ।  
এই প্রেমে করে লোক পর উপকার ॥  
এই প্রেমে গুরু শিষ্টে করে জ্ঞান দান ।  
এই প্রেমে শিষ্টগণ হয় জ্ঞানবান ॥  
যে শিষ্টের পাঠে নাহি প্রেম অহযোগ ।  
সেতো তার পাঠ নয় শুদ্ধ কৰ্মভোগ ॥  
তাই বলি এই বেলা গুরে মম মন ।  
প্রেমের পদেতে কর সর্বস্ব অর্পণ ॥  
এই মহাধনে চেনে যেই মহাজন ।  
মহা বিদ্বৎ হটিলেও না করে বর্জন ॥  
বাস যার স্বভাব শোভিত রত্ন বনে ।  
সেই ভয় করে কভু বনচর গণে ॥

কিন্তু তারে লয়ে তুমি কুপথ ধরো না ।  
 অমূল্য পরম ধনে অশুচি করো না ॥  
 এই প্রেম হীন হলে তিলান্ন সংসার ।  
 সব শব হয় কিছু নাহি থাকে আর ॥  
 জগতের কৰ্ত্তা যিনি শুদ্ধ প্রেমময় ।  
 প্রেমহীন উপাসনা ফলদায়ী নয় ॥  
 অতএব, প্রেম তো সামান্য ধন নয় ।  
 প্রেম ব্রহ্ম, প্রেম ব্রহ্ম, প্রেম ব্রহ্মময় ॥

### যন্ত্রদ্বয় ।

১। ছুরবীক্ষণ যন্ত্র ।—যে সকল যন্ত্রের সৃষ্টিদ্বারা মনুষ্যবর্গের অপার্থীকৃত উপকার সাধিত হইতেছে, তন্মধ্যে ছুরবীক্ষণ যন্ত্র অতি প্রধান বলিয়া গণ্য করিতে হইবেক। হলশু রাজ্যের হিডেলবর্গ দেশের এক জন উপাধিকারের পুত্র ছই খানি কাচ লইয়া এক বার ছুরশ্চ ও এক বার নিকটস্থ করিয়া ক্রীড়া করিতেছিল। সেই প্রকার করিতে করিতে সে সেই ছই কাচদ্বারা সম্মুখস্থ এক গিজ্জার চূড়াস্থিত কুকুটকে অপেক্ষা কৃত বড় ও তাহার উপরিভাগ নিম্নে ও নিম্নভাগ উপরে দেখিল। তাহাতে সে অত্যন্ত বিস্ময়াপন্ন হইয়া তাহার পিতাকে তদ্বিষয় জ্ঞাত করিল। পিতাও সেই ছই কাচ দ্বারা তদ্রূপ দেখিয়া চমৎকৃত হইলেন। তিনি সেই ছই কাচ এক কাষ্ট ফলকে এরূপ কৌশলে স্থাপিত করিলেন, যে ইচ্ছাক্রমে তাহা নিকটস্থ ও দূরস্থ করিতে পারেন। এই প্রকারে ছুরশ্চ বস্তু নিকটস্থবৎ স্তম্ভ হইবার যন্ত্র সর্বাণ্ডে অসম্পূর্ণ রূপে স্তম্ভ হইল।

তৎপরে ভুবন বিখ্যাত মহাপণ্ডিত গেলিলিও সাহেব, এই যন্ত্রের সৃষ্টিকৰ্ত্তা ক্ষুণ্ণ হইয়া প্রকৃষ্ট রূপে ছুরবীক্ষণ যন্ত্র সৃষ্টি করিতে যত্নবান হইলেন। তিনি এক কাষ্টময় নলের ছই দিকে ছুরসৃষ্টি সাধক কাচ স্থিত করিয়া প্রকৃষ্ট এক ছুরবীক্ষণ যন্ত্র নিৰ্ম্মাণ করিলেন, এবং তদ্বারা আকাশ মণ্ডলস্থ জ্যোতিষ্ক সকল নিরীক্ষণ করিতে লাগিলেন। তিনি এই যন্ত্রের সহায়তায় ব্রহ্মস্রুতি গ্রন্থের চতুর্দিকে চারিটি চন্দ্র পরিভ্রমণ করিতেছে,

সূর্য্য আপন মেরুদেশে ভ্রমণ করিতেছেন ও তন্মধ্যে নানা বিধ দাগ আছে, চন্দ্র মধ্যে পর্বত ও উপত্যকা আছে, এবং সামান্য চক্ষুর অগোচর অনেক জ্যোতিষ্ক আকাশ মণ্ডলে বিরাজমান আছে, এই সকল আবিষ্কৃত করিলেন। ১৬১০ খ্রীষ্টাব্দে দূরবীক্ষণ যন্ত্রের সৃষ্টি হয়। তদবধি ক্রমে ক্রমে ঐ যন্ত্রের উন্নতি হইয়া আকাশ মণ্ডলস্থ অল্যাশ্চর্য্য পদার্থ সকল আবিষ্কৃত হইয়া আসিতেছে।

জ্যোতির্বিৎ পণ্ডিত হার্বেল সাহেব কৃত দূরবীক্ষণ যন্ত্রদ্বারা নিরীক্ষিত বস্তুকে তাহার স্বাভাবিক অবয়ব অপেক্ষা ৬০০ গুণ বড় দেখায়। মহা তেজস্পূর্ণ শনি গ্রহকে ঐ যন্ত্রদ্বারা স্পষ্টে স্পষ্ট হইয়া থাকে, কিন্তু সামান্য চক্ষুতে তদ্রূপ স্পষ্ট হয় না। স্বতরাং বোধ হয়, যেন আমরা ঐ গ্রহাভিমুখে ৪০০০০০০০০ ক্রোশ অগ্রসর হইয়া তাহাকে স্পষ্ট দেখিতেছি। এক ঘণ্টায় যদি আমরা ২৫ ক্রোশ ঐ গ্রহাভিমুখে গমন করিতে পারি, তাহা হইলে ঐ ৪০০০০০০০০ ক্রোশ উত্তীর্ণ হইতে আমাদের ১৮০০ বৎসর লাগে। অতএব দূরবীক্ষণ যন্ত্রকে আমাদের দূর গমনের বাহন স্বরূপ বলা যাইতে পারে।

ইহার সহায়তায় আমরা বহু দূরস্থ অগণ্য অচল জ্যোতিষ্ক ও তাহাদের অবস্থিতি স্থান স্পষ্ট দেখিতে পাই। কিন্তু ২০০০০০০০০০০০ ক্রোশ পর্য্যন্ত আকাশ মণ্ডলে গমন করিলেও তাড়ন স্পষ্ট হইবার সম্ভাবনা নাই! শরের ন্যায় দ্রুতগতি হইলেও ঐ ২০০০০০০০০০০০ ক্রোশ পথ অতিক্রান্ত হইতে যে কত সময় লাগে, তাহা নিরূপণ করা সুকঠিন।

দূরবীক্ষণ যন্ত্রের সৃষ্টি হওয়াতে জ্যোতিষ শাস্ত্রের বিলক্ষণ প্রবৃদ্ধি হইয়াছে। পূর্বে যে সকল গ্রহ, উপগ্রহ, নক্ষত্র এবং ধুমকেতু লোকের স্বপ্নের অগোচর ছিল, এক্ষণে জ্যোতির্বেত্তারা দূরবীক্ষণ যন্ত্র প্রভাবে তাহার অনেক আবিষ্কৃত করিয়াছেন, এবং ভবিষ্যতে এই সৃষ্টি যন্ত্রের যত উৎকর্ষ্য বৃদ্ধি হইবেক, ততই জ্যোতিষ শাস্ত্রের উন্নতি হইতে থাকিবেক, ইহাতে আর কোন সন্দেহ নাই।

২। অণুবীক্ষণ যন্ত্র।—সামান্য চক্ষুর অগোচর অণু পদার্থ সকল এই যন্ত্রদ্বারা স্পষ্ট হয় বলিয়া ইহাকে অণুবীক্ষণ যন্ত্র কহে।

কোন সময়ে কাহার দ্বারা এই মহোপকারী অণুবীক্ষণ যন্ত্র প্রথম

প্রকাশিত হয়, তাহা অত্যাধিক নিরূপিত হয় নাই। কিন্তু অনেকেই বিশ্বাস করিয়া থাকেন, ১৬২১ খ্রীষ্টাব্দে ডচ জাতীয় দ্রবল নামক এক শক্তি ইহা প্রথম প্রকাশ করেন।

এই যন্ত্রদ্বারা সামান্য চক্ষুর অগোচর অণু পদার্থ সমূহের এক এক প্রকার নির্দিষ্ট অবয়ব, দীর্ঘতা, ও স্থূলতা প্রভৃতি স্পষ্ট হষ্টে হইয়া থাকে। এবিষয় সম্বন্ধে হৃদয়ঙ্গম করিবার নিমিত্ত কতক গুলি প্রমাণ নিম্নে প্রদর্শন করা যাইতেছে।

পানীর মধ্যে অসংখ্য কীটাদি থাকে; সামান্য চক্ষুদ্বারা সেই সকল কীটাদিকে অতি সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম চিহ্ন স্বরূপ বোধ হয়। কিন্তু অণুবীক্ষণ যন্ত্রদ্বারা তাহাদিগকে চক্ষু, সূঁথ, পদবিশিষ্ট এবং সূক্ষ্ম দীর্ঘ, সূচল লোমাবৃত অত্যন্ত স্বচ্ছ শরীরী কীটরূপে স্পষ্ট হষ্টে হইয়া থাকে। সামান্য চক্ষুদ্বারা প্রত্যেক বালুকা কণাকে কেবল গোল বস্তুত আর কিছুই প্রতীয়মান হয় না। কিন্তু অণুবীক্ষণ যন্ত্রদ্বারা প্রত্যেক বালুকা কণার আকৃতির বিভিন্নতা দেখা যায়। কতকগুলি সম্পূর্ণ গোল, কতকগুলি চতুষ্কোণ, কতকগুলি শুণ্ডাকার, ইত্যাদি নানাবিধ আকার বিশিষ্ট বোধ হয়। বিশেষ আশ্চর্যের বিষয় এই যে তন্মধ্যে অনেক কীটাদিকে সচ্ছন্দে বাস করিতে দেখা যায়। ইহাদ্বারা ভেদদিগকে অনির্বচনীয় সূক্ষ্মর দেখায়; এবং তাহাদের চর্ম্মের স্বচ্ছতা প্রযুক্ত রক্তের গতিবিধি স্পষ্ট লক্ষিত হয়। প্রজাপতিক্তে সামান্যতঃ অতিশয় সূক্ষ্মর দেখায় বটে, কিন্তু অণুবীক্ষণ যন্ত্রদ্বারা বীক্ষণ করিলে যেরূপ অত্যন্ত অসাধারণ সূক্ষ্মর বোধ হয়, তাহা যিনি দেখিয়াছেন, তাহারই হৃদয়ঙ্গম হইয়াছে। সামান্য চক্ষুদ্বারা প্রজাপতির পক্ষে কেবল কতকগুলি রেণু হষ্টে হয়; কিন্তু এই যন্ত্রের সাহায্যে স্পষ্ট দেখা গিয়াছে, যে সে সকল রেণু নহে, এক একটি ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পক্ষ। অণুবীক্ষণ যন্ত্রদ্বারা যে কত উদ্ভিদ আবিষ্কৃত হইয়াছে, তাহাও গণনা করা যায় না। অবশী মণ্ডলে এমন অনেক প্রকার ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র উদ্ভিদ উৎপন্ন হয়, যে সামান্য চক্ষুদ্বারা তাহাদিগকে কোন ক্রমেই উদ্ভিদ বলিয়া প্রতীত হয় না। কিন্তু অণুবীক্ষণ যন্ত্রদ্বারা তাহাদের পত্র, শাখা, পুষ্প, ফল প্রভৃতি সমুদায় দেখা যায়। অতএব অণুবীক্ষণ যন্ত্রদ্বারা কীট এবং উদ্ভিদের এক হুতন জগৎ আবিষ্কৃত হইয়াছে বলিলেও বলা যাইতে পারে।



এই মহোপকারী যন্ত্র প্রভাবে অল্পক্ষুত পরমরমণীয় উদ্ভিজ্জাণ ও  
কীটপুণ সৃষ্টি প্রকাশ হওয়াতে বিশ্ব বিধাতা পরমেশ্বরের কি অনির্বচনীয়  
মহিমাই প্রকাশ পাইতেছে ।

### বসন্ত বর্ণন ।

সরস বসন্ত ঋতু আইল ধরায় ।  
আহা মরি কিবে শোভা হইল তাহায় ॥  
পিককুল পঞ্চস্বরে, জগতের মনোহরে,  
বুঝি তারা সেই স্বরে, রাজ গুণ গায় ।  
নবীন পল্লব ভরে, শার্থী সব শোভা করে,  
ভূষিতে স্বভাবে বুঝি ধরে নব কায় ॥  
দ্বারে দ্বারে অহরহ, মন্দ বহে গজবহ,  
বসন্তের অধিকার জানাতে সবায় ।  
রস ভরে সারি সারি, গান করে শুক সারী,  
বুঝি তারা প্রকৃতির মহিমা জানায় ॥ ৫৭ ॥  
বার দিয়ে বসিল বসন্ত ঋতুরাজ ।  
জগতের মনোহর করিয়ে সমাজ ॥  
সচিব কুসুমাবলি বন উপবন ।  
মলয় মারুত করে চামর স্বজন ॥  
প্রধান গায়ক যার বন প্রিয় কুল ।  
শুনিতে যাহার গান জগত ত্রাকুল ॥  
মধুকর নিরন্তর করে গুণ গুণ ।  
সেতো বসন্তের বন্দী সদা গায় গুণ ॥  
এই রূপ ভূপতির সম্পদ হেরিয়ে ।  
ভাব রসে রসা রাণী গেলেন গলিয়ে ॥  
মহোজ্ঞাসে প্রেমাবেশে হইয়ে অধরা ।  
নবীন যুবতী রূপ ধরিলেন ধরা ॥  
শাখা সব নবীন পল্লবে স্নশোভিত ।  
নানা তরু মঞ্জরিল অতি শোভাস্থিত ॥

নানা জাতি কুসুম হইল বিকসিত ।  
 হেরিয়ে নয়ন মন হয় হরষিত ॥  
 ফুটিল পলাশ ফুল কি শোভা তাহার ।  
 রূপবান সূর্য সহ ভুলনা যাহার ॥  
 ফুটিল মাধবী লতা অতি চমৎকার ।  
 মূনির মানস হরে হেরি যার হার ॥  
 ভুবনমোহন নাম ফুটিল অশোক ।  
 যারে হেরি শোক তাপ ত্যজে যত লোক ॥  
 জগতের প্রিয় ফল আশ্রয় স্থানসার ।  
 এই কালে দেখা দেয় মকুল তাহার ॥  
 কুঞ্জে কুঞ্জে পুঞ্জে পুঞ্জে ভ্রমর গুঞ্গরে ।  
 শাখীতে শাখীতে নানা বিহঙ্গ বিহরে ॥  
 নীর অতি নিরমল হয় এ সময় ।  
 সরোবর সলিল যেমন স্বধাময় ॥  
 রাজ হংস চক্রবাক অথৈ জলে চরে ।  
 নানা রঙ্গে জলকেলি করে জলচরে ॥  
 ফুটিল কুমুদ ফুল ভুবন মোহন ।  
 স্নানরী রমণী যেন মেলিয়ে নয়ন ॥  
 সরোবরে বিকসিত হইল নলিনী ।  
 বদন প্রকাশি যেন পদ্মিনী কামিনী ॥  
 মধুকর নিরন্তর মধু পান করে ।  
 নীলকান্ত মণি যেন স্বর্ণ উপরে ॥  
 পশু পক্ষী কীট নর ভুজঙ্গ পতঙ্গ ।  
 সরস বসন্তে বাড়ে সকলের রঙ্গ ॥  
 অথ পেয়ে দিন দিন বৃদ্ধি হয় দিন ।  
 যত জরা জীর্ণ রোগী হল রোগ হীন ॥  
 এই রূপে রসা রাণী নব রসে ভাসি ।  
 রসরাজ ঋতুরাজে ভেটিলেন আসি ॥

## বান্ধলা রচনা ।

বর্তমানে অনেকেই বান্ধলা ভাষায় বহু বিধ গ্রন্থাদি রচনা করিয়া প্রকাশ করিতেছেন, তদ্বারা এই ভাষার প্রীতি হইবার বিলক্ষণ সন্দেহ হইয়া উঠিয়াছে। কিন্তু দুর্ভাগ্যক্রমে অধিকাংশ লেখক কেবল যমক ও অলম্বপ্রাসাদির দাস হইয়াই রহিয়াছেন। তাঁহারা মূল অভিপ্রায় যত প্রকাশ করিতে পারেন বা না পারেন, অলম্বপ্রাসাদির অলম্বরোধ রক্ষা করিতেই যত্নসমস্ত হইয়া থাকেন। কেহ কেহ অভিপ্রায়কে খণ্ড বিখণ্ড করিয়াও অলম্বপ্রাসাদির অলম্বগামী হইয়া থাকেন। কিন্তু তাঁহারা কি জানেন না, যে অলম্বপ্রাস ও যমকময়ী পদাবলী কোন ক্রমেই মনোগত অভিপ্রায়ের প্রসূতি ও শ্রবণ স্বত্বকরী হইতে পারে না। শরৎকালের ঘনঘটার ঘন গর্জন দ্বারা কি বারিবর্ষণ হয়? অতএব অলম্বপ্রাসাদিকে বাস্তব দোষ ত্রুটি রূপে গুণ বলিয়া উল্লেখ করা যাইতে পারে না। যে যে মহাশয় যশস্বী হইবার প্রত্যাশায় অলম্বপ্রাস ও যমকময় পদবিচ্ছাস পূর্বক গ্রন্থাদি রচনা করেন, তাঁহারা তদ্বিপরীতে কেবল অযশঃপঙ্কেই নিমগ্ন হইয়া থাকেন।

অলঙ্কার শাস্ত্রে অলম্বপ্রাস ও যমককে কাব্য নাটকাদির জীবন স্বরূপ বলিয়া বর্ণন করিয়াছেন। কিন্তু যদি স্বকবির রসময়ী লেখনী হইতে অবলীলাক্রমে কোন অলম্বপ্রাস বা যমক নিঃসৃত হয়, তাহাই বাস্তব জীবন স্বরূপ হইয়া উঠে। যথা ;—

## রত্নদেবী সখীর নিজ করের পুতি উক্তি ।

শুন মম কর, কি কর কি কর, প্রাণ বংশীধর,  
গেল কোথায় ।

কে ছল করিয়ে, লইল হরিয়ে, নারিলে ধরিয়ে,  
রাখিতে তায় ॥

সে প্রাণ কালায়, হারায়ে হেলায়, এতজ বানায়,  
ফেলিলে দায় ।

হুগল আঁখিতে, দেখিতে দেখিতে, মিশাল চকিতে,  
হায় রে হায় ॥

রাসরসাস্তত ।

নতুবা যৎপরোনাস্তি পরিশ্রম ও চেষ্টা দ্বারা যে অমুপ্রাস ও যমক রচিত হয়, তাহা বাক্যের প্রাণস্বরূপ না হইয়া বরং তদ্বিপরীত প্রাণ হস্তারক হইয়া উঠে, অর্থাৎ তাহা যে কি পৃথক্ শক্তি কটু ও ভাব বিরুদ্ধ তাহা বলিবার নহে । ফলতঃ পরিশ্রম লব্ধ রচনাই নিতান্ত নীরস হইয়া উঠে । যে রচনা স্নেহের লেখা হইতে অবলীলাক্রমে নিঃসৃত হয়, তাহাই স্মরণীয় ও ফলদায়ক হইয়া থাকে । এজন্য আলংকারিক মাত্রের স্বভাব কবিদিগেরই প্রতিষ্ঠা করিয়া থাকেন, কষ্ট কবিদিগকে নিতান্ত হয় ও অশ্রদ্ধেয় বোধ করিয়া থাকেন ।

আমাদের মহাকবি কালিদাস ও ভারতচন্দ্র রায় গুণাকর প্রভৃতির রচনা প্রণালী দ্বারা স্পষ্টই প্রতীতি হইতেছে, যে তাঁহারা পরিশ্রম ও চেষ্টা দ্বারা যমকামুপ্রাসময়ী কবিতা রচনা করেন নাই । কেবল রচনার ভাব রস রক্ষার্থে যত্নবান হইয়াছিলেন । এই কারণেই তাঁহারা এতদেশের সর্বপ্রধান কবি বলিয়া অক্ষয় কীর্তি রাখিয়া গিয়াছেন ; এই কারণেই তাঁহারা এতদেশের গৌরবের পতাকা স্বরূপ হইয়া রহিয়াছেন ; এবং এই কারণেই তাঁহারা মল্লিনীলা সম্বরণ করিয়াও জীবিত প্রায় হইয়া রহিয়াছেন ।

কেহ কেহ বিবেচনা করেন, অতি তেজস্বী গুরু শব্দ প্রয়োগ করিলেই রচনা উৎকৃষ্ট হয় । কোন কোন মহাশয় বোধ করেন, অতি সহজ লঘু ও ললিত শব্দ বিচার করিতে পারিলেই রচনা স্মৃষ্ট হয় । কেহ কেহ কহেন সমাস বাহুল্য দীর্ঘপদ ও দীর্ঘবাক্য থাকিলেই রচনার মাধুর্য্য হয় । কেহ কেহ বোধ করেন, ক্ষুদ্র পদ, ও ক্ষুদ্র বাক্য বিশিষ্ট রচনাই লোকের হৃদয়গ্রাহী হয় । কিন্তু কি তেজস্বী গুরু শব্দ, কি লঘু ও ললিত শব্দ, কি অমুপ্রাস, কি যমক, কি দীর্ঘপদ, কি ক্ষুদ্র পদ, কি দীর্ঘ বাক্য, কি ক্ষুদ্র বাক্য, কিছুতেই রচনার উৎকর্ষ সাধন হইতে পারে না । কেবল যে কোন প্রকারে হউক, মনোগত অভিপ্রায় স্পষ্ট প্রকাশ করিতে পারিলেই রচনা উৎকৃষ্ট হইয়া থাকে । মনোগত অভিপ্রায় প্রকাশার্থে মনুষ্য সমাজে রচনার সৃষ্টি হইয়াছে । মনোগত অভিপ্রায় প্রকাশ করিতে হইলে, স্থল বিশেষে ও রস বিশেষে এবং ছন্দ বিশেষে কোথাও তেজস্বী গুরু শব্দ, কোথাও অতি সহজ ললিত ও লঘু শব্দ, কোথাও দীর্ঘপদ, কোথাও ক্ষুদ্র পদ, কোথাও দীর্ঘবাক্য, এবং কোথাও

ক্ষুদ্র বাক্য প্রয়োগ করিতে হয়। নতুবা কোন ক্রমেই মনোগত অভি-  
প্রায় প্রকাশের উপায় নাই।

কোন কোন ছতন লেখক কেবল নিতান্ত অপ্রসিদ্ধ শব্দ বিখ্যাস, ও  
প্রসাদ গুণ রহিত বাক্যই রচনার সর্বস্ব বোধ করেন। এ নিমিত্ত তাঁহারা  
নানাবিধ কোয়োদ্যাটন পূর্বক কেবল অপ্রসিদ্ধ শব্দ সকল উদ্ধৃত করিয়া  
শিরোবেষ্টন দ্বারা নাসিকা স্পর্শের স্থায় অলম্ব যোরার্থ বাক্য সকল  
রচনা করিয়া থাকেন। যদি কোন রচনা মধ্যে অপ্রসিদ্ধ শব্দ বিখ্যাসের  
অসম্ভাব হুইত হয়, তবে তল্লেখককে নিতান্ত শব্দ দরিদ্র বোধ করেন।  
শব্দ যত কঠিন ও অপ্রসিদ্ধ এব° বাক্য যত অপ্রাঞ্জল হয়, ততই তাঁতা-  
দের মনে মত হইয়া উঠে; অর্থাৎ যে রচনা পণ্ডিত মঞ্জুরীও সহজে  
হৃদয়ঙ্গম না হয়, তাহাই উৎকৃষ্ট ও শ্লাঘনীয় বোধ করিয়া থাকেন।  
এবিবেচনা তাঁহাদের ভ্রমাস্কতা রোগজনিত উপসর্গ মাত্র। কারণ  
মনোগত অভিপ্রায় সাধারণের হৃদয়ঙ্গম করণোদ্দেশ্যেই বাক্য ও  
রচনার স্থষ্টি হইয়াছে, অন্য কোন কাণ্ডের নিমিত্ত নহে। যদি প্রকৃত  
উদ্দেশ্যই সফল না হইল, তবে তাঁহাদের সে রচনায় যে কি ফল, তাহা  
বলা যায় না। ফলতঃ অলঙ্কার শাস্ত্রে অপ্রসিদ্ধ শব্দ প্রয়োগ, কক্কশ  
শব্দের অলুপ্রাসাদি, ও প্রসাদ গুণ রহিত বাক্য অলম্ব চুম্বণবহ বলি-  
য়াই উল্লিখিত হইয়া থাকে। যথা,

### অপ্রসিদ্ধ শব্দ বিন্যাসের উদাহরণ।

আমার ললিতে দাও কুন্তীর নন্দন।

মৎস্যরাজ পুত্র পরে করহ অর্পণ॥

তমীনাথ লপনেরে প্রকাশ করিলে।

তোমার গো রসে গো পাইব করতলে॥

কাহ্ন কৌমুদী।



## অনুপ্রাস ও যমকময়ী রচনার উদাহরণ।

“রে পাশশু যশু এই প্রকাশ ত্রক্ষাশু কাশু কাশু দেখিয়াও কাশুজ্ঞান  
স্থু হইয়া বকাশপ্রকাশার আয় লশু ভশু হইয়া ভশু সম্যাসীর আয়  
ভক্তি ভাশু ভঞ্জন করিতেছে, এবং গবা পশুর আয় গশু জন্মিয়া গশু-  
কীস্থ গশু শিলার গশু না বুঝিয়া গশুগোত্র করিতেছে।”

এক্ষণে ছাত্রবন্দ একবার মনোমধ্যে প্রাধিকান করিয়া দেখ! এই প্রকার  
অপ্রসিদ্ধ শব্দ ও যমকানুপ্রাসময়ী রচনা কেমন ভাব প্রকাশিকা, এবং  
স্বথকরী, ও হৃদয়গ্রাহিনী হয়!

কোন কোন বৈয়াকরণ বিবেচনা করেন, যে কেবল আকরণ দুই পদ না  
থাকিলেই রচনা উৎকৃষ্ট হয়। তাঁহাদের এবিবেচনা কোন ক্রমেই যুক্তি  
সঙ্গত নহে। কারণ রসালঙ্কারহীন আকরণশুদ্ধ রচনা কোন ক্রমেই  
রসজ্ঞ যুক্তির হৃদয়গ্রাহিনী হইতে পারে না। রস ও অলঙ্কারই বাকের  
জীবন স্বরূপ। বিশেষতঃ রসালঙ্কারহীন কাব্য, কাব্য বলিয়াই পরিগণিত  
হয় না, “কাব্যং রসাত্মকং বাচ্যং।” এ বিষয়ে এক সুন্দর প্রমাণ  
প্রদর্শন করা যাইতেছে।

একদা কোন বিদ্যোৎসাহী রাজা এক জন স্বভাব কবি ও এক জন  
বৈয়াকরণ সমভিত্যাহারে উপবন ভ্রমণ করিতেছিলেন। সম্মুখভাগে  
অতি সুমধুর কোকিল ধ্বনি প্রথমে বৈয়াকরণকে পঞ্চটিকা ছন্দের এক  
চরণে সমাকুল নিকৃষ্টোচ্চান দর্শন করিয়া বর্ণন করিতে আদেশ করিলেন,  
বৈয়াকরণ মহা কষ্টে এই কবিতা রচনা করিয়া আশ্রয়িত করিলেন, যথা,

“অন্তোৎপৃষ্ট ধ্বনিতাক্রীড়ং।”

তৎপরে কবিকেও সেই বিষয় সেই ছন্দের এক চরণে বর্ণন করিতে  
আদেশ করিলে তিনি তৎক্ষণাৎ অবলীলাক্রমে রচনা করিয়া সহাস্য  
বদনে আশ্রয়িত করিলেন।

“কোকিল কাকলি কুজিত কুঞ্জং।”

এক্ষণে ছাত্রবর্গ বিবেচনা করিয়া দেখ, কবির ও বৈয়াকরণের রচনার  
কত তারতম্য লক্ষিত হইতেছে। বৈয়াকরণের রচনার এক একটি শব্দ  
এক একটি নীরস কাষ্ঠ দণ্ড বোধ হয়। কিন্তু কবির পদবিচ্ছাস দ্বারা

বোধ হয়, যে অমৃত বর্ষণ হইতেছে। এবং এক একটি শব্দ শ্রুতিগোচর হইবা মাত্র কর্ণযুগ অস্তুতাভিযুক্ত হইয়া যাইতেছে। অতএব কেবল শ্রাবণ শুদ্ধ হইলেই সুন্দর রচনা হইতে পারে না, এবিষয়ে রসালঙ্কারের নিতান্ত আবশ্যক।

কেহ কেহ বিবেচনা করেন বাঙ্গলা ভাষা এমন সমৃদ্ধিশালিনী নহে, যে উদ্ধারা লোকের সর্বপ্রকার মনোগত অভিপ্রায় প্রকাশিত হইতে পারে। এবিবেচনা তাঁহাদের ভ্রান্তি মূলক মাত্র। কারণ কল্পনতা সমৃদ্ধ সর্বার্থ ফলদায়িনী দেববাণী এই ভাষার জননী। ইহার শব্দ চাতুরী, রসমধুরী, ভাব ঘটা, অহুপ্রাস ছটা, প্রভৃতি সকলই স্বীয় জননীর সমৃদ্ধ। বিশেষতঃ ইহার কোন বিষয়ের অভাব হইলেই স্বীয় জননীর নিকটে প্রার্থনা মাত্রেই তাহার নিরাকরণ হইতে পারে। অতএব সবিশেষ অহুধাবন করিয়া দেখিলে লক্ষ্যই প্রতীত হইবে, যে কেবল কতকগুলি নিকৃষ্ট লেখকের অক্ষমতা প্রযুক্তই এতকাল এই রূপ দুরবস্থা হইয়া রহিয়াছে, ভাষার নিজদোষে নহে। এই ভাষার গঢ় পঢ় উভয় রচনাই অলস উৎকৃষ্ট হইতে পারে। কয়েক সুকবি ও লেখকের রচিত গ্রন্থই তাহার প্রত্যক্ষ দৃষ্টান্ত স্থল হইয়া রহিয়াছে। সে সমস্ত গ্রন্থের রসান্বাদন করিলে মোহিত হইতে হয়।

কোন কোন বঙ্গভাষানভিজ্ঞ পণ্ডিতাভিমानी যুক্তি রচনার স্বরূপ রসভাবার্থ হৃদয়ঙ্গম করিতে না পারিয়া এককালে বাঙ্গলা সাহিত্যের দোষোদ্বেষণ করিয়া থাকেন। এবিষয়ে তাঁহাদিগকে অপরাধী করা যাইতে পারে না। কারণ অর্থ পরিজ্ঞান সত্ত্বেও অনেক পণ্ডিত যুক্তিরও প্রকৃত সাহিত্য শাস্ত্রের গুণরসান্বাদনের অধিকার হয় না। রসাকৃষ্ট চিন্তা না হইলে কোন ক্রমেই অমূল্য সাহিত্যশাস্ত্রের স্বাদগ্রহ হইতে পারে না। মণিকার না হইলে কি কেহ মহা মণির গুণ বুঝিতে পারে? যদি অর্থ পরিজ্ঞান সত্ত্বেও রসজ্ঞান বিরহে সাহিত্য শাস্ত্রের প্রকৃত রস হৃদয়ঙ্গম না হয়, তবে বঙ্গভাষানভিজ্ঞ মহাশয়েরা বাক্যের রসভাবার্থ হৃদয়ঙ্গম করিতে অসমর্থ হইয়া যে তাহার দোষোদ্বেষণ করিবেন, ইহা বড় বিচিত্র নহে। কিন্তু যিনি যে বিষয়ে নিতান্ত অনভিজ্ঞ, তাঁহার যে তদ্বিষয় লইয়া আন্দোলন ও দোষোদ্বেষণ করা অতি আশ্চর্য্য স্থাপার। ফলতঃ তিনি তদ্বিষয় লইয়া যত আন্দোলন ও দোষোদ্বেষণ করিবেন, ততই

তাহার অনভিজ্ঞতা প্রকাশ পাঠবে, ইহাতে কোন সন্দেহ নাই। আমি স্বচক্ষে প্রত্যক্ষ করিয়াছি, যে কোন পুস্তক সভায় এতদেশীয় কোন শক্তি মহাকবি ভারতচন্দ্র রায় গুণাকর প্রণীত কাব্যরসের দোষ প্রদর্শন করিতে গিয়া কি পর্যন্ত বৈধেয়তা প্রকাশ না করিয়াছিলেন, এবং সমাজে কি পর্যন্ত হাথাম্বদ না হইয়াছিলেন।

কেহ কেহ অহমান করেন, বাঙ্গলা রচনা অতি সহজ। প্রাপ্ত জঘন্য নিয়মাহুযায়িনী রচনা সহজ বটে, কিন্তু ভাষার যথার্থ রীতম্ভ-সারে রচনা করা যোগ সাধনার অপেক্ষাও কঠিন স্থাপার। বাস্তব-কালাবধি অস্থায় ও অসাধারণশক্তি না থাকিলে কোন ক্রমেই কেহ উৎকৃষ্ট রচনা করিতে সমর্থ হন না। এই শক্তি বিরহিত হইলে অধিক শাস্ত্রজ্ঞান ও বিদ্যাবস্তা সত্ত্বেও কেহ রচনা বিষয়ে কৃতকার্য হইতে পারেন না। অতএব বাঙ্গলা রচনাকে কি সহজ বলিয়া অঙ্গীকার করা যাঠিতে পারে? রচনা এই তিনটি বর্গ শ্রুতিতে সহজ বটে, কিন্তু কাণ্ডে যে কি পর্যন্ত মহৎ তাহা বলিবার নহে। বিশেষতঃ কবিতা ও কবিতা শক্তির স্থায় দুর্লভ পদার্থ জগতে আর কিছুই নাই।

“নরহং দুর্লভং লোকে বিদ্যা তত্র হুর্লভা।

কবিত্বং দুর্লভং তত্র শক্তিস্তত্র হুর্লভা।”

## জগদীশ্বরের উপাসনার্থ মনঃপ্রতি হিতোপদেশ।

আত্মাকরে চিত্রকাণ্ড।

গৌরব রাখরে আমার মন।

রীতিমত ভজি পরম ধন॥

ভাস্কর তনয়ে কি ভয় তবে।

নির্বাণ হলেও জীবিত রবে॥

বাস কর সদা সাধুর সনে।

সিদ্ধ হবে তুমি এই জননে॥



শ্রীমান ধীমান যদি হে হবে ।  
 দ্বার দিয়ে জ্ঞানে রাখহ তবে ॥  
 রবে কত কাল বিষয়াসঙ্গে ।  
 কাল হারাইলে অসৎ সঙ্গে ॥  
 না ভাবিলে কতু সাধন ধনে ।  
 থকার সমান হয়ে ভুবনে ॥  
 রাখ রে রাখ রে আমার বাণী ।  
 যত্নগা রবে না হবে হে জ্ঞানী ॥  
 কৃতার্থ হইবে যদি সংসারে ।  
 তবে সার কর সংসার সারে ॥

---

## সন্ন্যাসী উপাখ্যান ।

---

মহাশয়ের গম্বু নয় নির্বিড় বিজন ।  
সেই স্থানে ছিলেন সন্ন্যাসী এক জন ॥  
নবীন বয়সে ধরি তপস্বির বেশ ।  
বনবাসে কাল হরি শিরে শুভ্র কেশ ॥  
তৃণশয্যা গিরি গুহা গৃহেতে শয়ন ।  
ফলাহার জল পানে অর্থী তাঁর মন ॥  
মহাশয়ের সঙ্গে দেখা না হয় সে বনে ।  
দিবানিশি কাটে কাল ঈশ্বর সেবনে ॥  
অন্য কার্য নাহি আর বিনা উপাসনা  
সদানন্দ গুণ তাঁর করিয়া ঘোষণা ॥  
এই রূপে সন্ন্যাসী হরেন অথৈ কাল ।  
মনেতে হইল এক সন্দেহ জ্ঞান ॥  
অধর্মের জয় হয় একি অবিচার ।  
পাপের নিকটে পুণ্য করে পরিহার ॥  
বিশ্বনিয়ন্তার ইহা কেমন নিয়ম ।  
জন্মিল সংশয় এই যোরতর ভ্রম ॥  
যত আশা ভরসা সে সব হৈল চুর ।  
হৃদয়ে উদয় আসি যাভনা প্রচুর ॥  
এই রূপ সংশয়ের পেয়ে অঙ্গ সঙ্গ ।  
শান্তি গুণ সমুদয় হৈল তাঁর ভঙ্গ ॥  
যথা তরুর শোভে সরোবর তীরে ।  
অপরূপ প্রতিরূপ পড়ে তার নীরে ॥  
আকাশে প্রকাশ পায় চারু প্রভাকর ।  
বিমল লোহিত কিবা মূর্ত্তি মনোহর ॥  
প্রতিবিশ্ব তাহার পড়িলে সেই জলে ।  
অবিকল রূপ দেখা যায় কুতূহলে ॥

শিলাখণ্ড সে সলিলে হইলে পতন ।  
 অমনি সে সচঞ্চল হয় সেই ক্ষণ ॥  
 তরুণ মনোহর দিনকর অঙ্গ ।  
 সবাকার একাকার কলেবর ভঙ্গ ॥  
 সেই রূপ যোগির হৃদয়ে গগুগোল ।  
 চঞ্চল অন্তরে পেয়ে চিন্তার হিল্লোল ॥

সন্দেহ করিতে ছর স্রজন সন্ন্যাসী ।  
 স্বচক্ষে দেখিতে ধরা হৈল অভিনায়ী ॥  
 সেই কি যথার্থ যাহা গ্রন্থের লিখন ।  
 অথবা যা লোক মুখে শুনি বিবরণ ॥  
 এত বলি গিরি গুহা করি পরিহার ।  
 চলিলেন ধরি তবে ভ্রমণ আকার ॥  
 মাতায় দিলেন টুপি তাহে শোভে কড়ি ।  
 করেতে করিয়া পরিব্রাজকের ছড়ি ॥  
 তরুণ অরুণ হেরি গগণমণ্ডলে ।

ভ্রমণ আরম্ভ করিলেন কুতূহলে ॥  
 চলিতে চলিতে প্রায় প্রহরেক গত ।  
 তথাপি না পান গ্রাম নগরের পথ ॥  
 বন পরিক্রম করি যাইছেন একা ।  
 জন মানবের সঙ্গে নাহি হয় দেখা ॥  
 যখন দক্ষিণদিকে সমুদিত রবি ।  
 নিকর প্রথর কর মনোহর ছবি ॥  
 এমন সন্ধ্যাে এক দেখিলেন নর ।  
 নবীন পুরুষ সেই পরম সুন্দর ॥  
 চাকু পরিচ্ছদ অঙ্গে উজ্জ্বল বরণ ।  
 কুঞ্চিত কুন্তল কিবা রূপের কিরণ ॥  
 নিকটে আসিয়া তবে কহিল কুমার ।  
 অবধান হোক পিতা, করি নমস্কার ॥  
 মঙ্গল হউক পুত্র, বলিল সন্ন্যাসী ।  
 দুই জনে একত্রে মিলিল তবে আসি ॥

আলাপনে উঠে গেল বাকের তরঙ্গ ।  
 প্রসঙ্গ প্রসঙ্গ ক্রমে বিবিধ প্রসঙ্গ ॥  
 পূর্বপক্ষ সিদ্ধান্তপ্রসঙ্গি আছে যত ।  
 পথ পরিশ্রম তাহে করিলেন গত ॥  
 উভয়ে পরমানন্দ হেরিয়া উভয় ।  
 ছাড়িতে দৌহার দৌছে ইচ্ছা নাহি হয় ॥  
 বয়সে যদিও তারা প্রভেদ বিস্তর ।  
 সদয় হৃদয়ে তরু অভেদ অন্তর ॥  
 সেই রূপ ছই জনে হইল ঘটন ।  
 তরু সনে যেন নব লতিকা মিলন ॥

কথোপকথনে দিবা হৈল অবসান ।  
 অস্তাচলে দিনমণি করিল প্রস্থান ॥  
 যামিনী কামিনী সনে শশির উদয় ।  
 স্বভাবে সকল জীব স্থির ভাবে রয় ॥  
 ছই ধারে তরুগণ পথ মণ্ডলিলে ।  
 দেখিতে দেখিতে শোভা ছই জনে চলে ॥  
 ফল ফুলে স্বক্ৰ সৰ্ব অতিশোভিত ।  
 নিম্নহুমি মনোহর তণ আচ্ছাদিত ॥  
 যাইতে যাইতে পথে হয় দরশন ।  
 অট্টালিকা এক যেন হুপতি ভবন ॥  
 পরম দয়ালু তার কৰ্ত্তা মহাশয় ।  
 করেছেন নিজ গৃহ অতিথি আশয় ॥  
 কিন্তু পুণ্য কৰ্ম্মে তিনি স্বার্থস্থ নন ।  
 বাসনা দশের কাছে যশের কারণ ॥  
 ভোগ বিলাসের তাঁর নাহি সংখ্যা সীমা ।  
 স্তম্ভিমান অভিমান অন্তরে গরিমা ॥  
 সেই থানে দুজনের হৈল অধিষ্ঠান ।  
 বাসনা করেন তথা নিশা অবসান ॥  
 দেখিলেন স্বরূপ দাঁড়ায়ে গুমরে ।  
 চক্ মক্ করিতেছে তক্মা কোমরে ॥

হেনকালে কর্ত্তা তথা দ্বারদেশে আসি ।  
 লইয়া গেলেন তবে উভয়ে সন্তাসি ॥  
 করিলেন বিবিধ খাদ্যের আয়োজন ।  
 অতিথিরে এমন না করে কোন জন ॥  
 অতঃপর ভোজন হইলে সমাপন ।  
 পথশ্রান্তিহেতু শীঘ্র করিল শয়ন ॥  
 নিদ্রা যান হুজনে পরম প্লবিত ॥  
 বিমল কোমল শাখা পশমে আবৃত ॥  
 প্রভাত হইল নিশি উদয় তপন ।  
 সরোবর তীরে বহে ধীর সমীরণ ॥  
 নিকটে কানন তরু শাখা দল তাতে ।  
 তর তর থর থর ঝর ঝর বাতে ॥  
 পরশে প্রভাত বায়ু প্লবিত অঙ্গ ।  
 পরম আনন্দে তবে নিদ্রা হৈল ভঙ্গ ॥  
 উঠিল হুজন পরে আত্মান শুনিয়া ।  
 বাস্তবভোগ স্বথভোগে বসিলেন গিয়া ॥  
 রম্য গৃহ পানপাত্র স্ববর্ণ নির্ম্মিত ।  
 স্বমধুর স্বর শোভে বরণ লোহিত ॥  
 কর্ত্তাটির অহরোধে করি তাহা পান ।  
 বিদায় হইয়া দৌহে করিল প্রস্থান ॥  
 মহানন্দ গৃহস্বামী অতিথি সেবনে ।  
 কোন জ্বালা যন্ত্রণা নাহিক তাঁর মনে ॥  
 ক্রণেক বিলম্বে তিনি দেখেন চাহিয়া ।  
 পানপাত্র তথাহৈতে গিয়াছে উড়িয়া ॥  
 দ্রবক অতিথি তাঁরে দিয়া চক্ষুদান ।  
 গ্রহণ করিয়া স্বথে করেছে প্রস্থান ॥  
 এই রূপে কিছু দূর হইলে অন্তর ।  
 সন্ন্যাসিরে দেখায় রূপট সহচর ॥  
 স্ববর্ণের পানপাত্র করে চক্ মক্ ।  
 দেখিয়া তাঁহার মনে হইল চমক ॥

যেমন পথিক জন গমন সময় ।  
 সন্মুখে ভুজঙ্গ দেখি মনে পায় ভয় ॥  
 চলিতে অচল পদ কম্পিত শরীরে ।  
 পলাইয়া যায় ভয়ে চাহে ফিরে ফিরে ॥  
 সেই রূপ সন্ন্যাসির তাকুল হৃদয় ।  
 বাসনা ছাড়িতে সঙ্গ কিন্তু মনে ভয় ॥  
 উদ্ধৃষ্টে চাহিয়া ভাবেন ভগবান ।  
 বুঝিতে না পারি ইহা কেমন বিধান ॥  
 শুভ কৰ্ম্ম করে যেবা সাধু সদাচার ।  
 তিরস্কার পুরস্কার বুঝি সার তার ॥  
 এই রূপে ছই জনে চলে ধীরে ধীরে ।  
 তপন আপন তনু ঢাকিল ভিম্বরে ॥  
 অপরূপ আকাশের রূপ গেল ফিরে ।  
 কাল মেঘ ভাল সাজে তাহার শরীরে ॥  
 ঘন ঘন শুনি ঘন গর্জন গভীরে ।  
 জ্ঞান হয় দুধর ভাসিয়া যাবে নীরে ॥  
 প্রাস্তরে অন্তর করি পলায় অচিরে ।  
 নিবাসে প্রবেশে পশু যে ছিল বাহিরে ॥  
 হৃদ্বিনের চিহ্ন তবে দেখি ছই জন ।  
 হুঃখমতি ক্রত গতি করিল গমন ॥  
 ত্যাগ হয়ে চারিদিকে করেন সন্ধান ।  
 তাহার নিকটে যদি মেলে কোন স্থান ॥  
 দেখিলেন কাছে আছে বৃহৎ ভবন ।  
 উচ্চ ছমি উপরে চৌদিকে সব বন ॥  
 লোণা ধরা ইট কিন্তু চারি দিক আঁটা ।  
 থানা থান পথে ছই ধারে স্থালকাঁটা ॥  
 গৃহস্থামী হয় তার রূপের শেষ ।  
 সভয় অন্তর নাহি করুণার লেশ ॥  
 অট্টালিকা দেখি দৌড়ে করি তাড়াতাড়ি ।  
 উপনীত শাস্ত্র আসি হৈল তার বাড়ি ॥

লোকালয় পেয়ে তরু ঘুড়াইল প্রাণ ।  
 দ্বার রুদ্ধ প্রবেশ করিতে নাহি পান ॥  
 হেন কালে চারি দিক অন্ধকার মেঘে ।  
 সন সন সমীরণ বহে মহা বেগে ॥  
 কড় মড় কুলিশের কঠোর নিশ্বন ।  
 চক্ মক্ চপলা চমকে ঘন ঘন ॥  
 তড় তড় শিলা সংখ্যা করিতে কে পারে ।  
 চড় চড় হুষ্টি পড়ে শ্মশলের ধারে ॥  
 জলধারা ঝরিতেছে দোহাকার গায় ।  
 ওষ্ঠাগত প্রাণ ঝড় করকার যায় ॥  
 দেখিয়া ছুজনে তথা করে হাহাকার ।  
 শত শত ডাকে নাহি খুলে দেয় দ্বার ॥  
 প্রবণে পশিল আসি অশেষ চীৎকার ।  
 তার পর হৈল কিছু দয়ার সঞ্চার ॥  
 দ্বার দেশে সমাগম তাই সে কর্তার ।  
 এই তাঁর প্রথমতঃ অতিথি সংকার ॥  
 সাবধানে চারি দিগে হুষ্টি করি তবে ।  
 বহু কষ্টে দ্বার মুক্ত করিল নীরবে ॥  
 অঙ্গুলি নির্দেশ করি ডাকে ছুজনায় ।  
 হুষ্টি বাতে থর থর কাঁপিতেছে কায় ॥  
 প্রবেশ করিয়া তাঁরা দেখিলেন ভাল ।  
 মিট মিট করিতেছে প্রদীপের আলো ॥  
 স্বভাবের অভাব নাহিক কোন থানে ।  
 আগুণের সেক দিয়ে বাঁচিলেন প্রাণে ॥  
 গোটা দুই মোটা রুটি কার সাধ্য থায় ।  
 সুরা বিন্দু সম্বতও সোপকর্ণ প্রায় ॥  
 কোন মতে ছুজনের রুচি নাহি তায় ।  
 খাইলেন তরু কিছু পেটের জ্বালায় ॥  
 ঝড় হুষ্টি জঙ্ঘনার হৈল অবসান ।  
 আর কেবা তাহাদের করে স্থান দান ॥

সঙ্কেত করিল ঝঙ্কী যাইতে তখন ।

উঠিয়া চম্পট তবে করিল দুজন ॥

এই সব দেখিয়া সন্ন্যাসী ভাবে মনে ।

ধনী হয়ে ইথে কাল কাটিতে কেমনে ॥

দান ভোগ নাহি সদা ছঃখেতে বঞ্চয় ।

কাহার কারণে করে বিভব সঞ্চয় ॥

এই রূপ নানা রূপ চিস্তে যোগিবর ।

হুতন কৌতুক এক দেখে তার পর ॥

নব রঙ্গী সঙ্গী তাঁর করুণানিধান ।

আনিয়াছিলেন যাহা দিয়া চক্ষুদান ॥

সেই খানে সেই পাত্র করিয়া বাহির ।

কৃপণের ঘরে থুয়ে গেলেন স্বধীর ॥

দেখি সন্ন্যাসির তবে হৈল চমৎকার ।

ভাবে মনে এমন না দেখি কভু আর ॥

পুনর্বার গগনের শোভা প্রকাশিল ।

পবনের বেগে মেঘে উড়াইয়া দিল ॥

প্রভাকরে নিজ করে আলো করে সব ।

ধরিল আকাশ নিজ নীল অবয়ব ॥

শীতল অগস্ত্য ছাড়ে কুসুমের দলে ।

নবীন শরীর পুনঃ ধরিল সকলে ॥

থর থর কাঁপিছে স্বধীর সমীরণে ।

আলোকে পূনক দিবা রবির কিরণে ॥

হেরিয়া উভয়ে তবে হরষিত অতি ।

চলিতে লাগিল পথে স্তম্ভমন্দগতি ॥

কৃপণ আপন ভাঞ্জে দিয়া ধন্যবাদ ।

দ্বার রুদ্ধ করিলেক পরম আত্মদাদ ॥

যাইতে যাইতে পথে স্বজন সন্ন্যাসী ।

কত ভাব হৃদয়ে উদয় হয় আসি ॥

রক্ত ভক্ত সঙ্গির দেখিয়া বারে বারে ।

অঙ্গ জ্বলে সঙ্গ লাগ করিতে না পারে ॥



মহাপাপ ছুরি তাহা করি প্রথমত ।  
 তার পরে দিল দান বাতুলের মত ॥  
 একবার অন্তরে উদয় হয় ক্রোধ ।  
 আর বার ভাবে এটা বিষম নিরোধ ॥  
 এই রূপ নানা রূপ ভাবের উদয় ।  
 ক্রণেকে প্রসন্ন ক্রণে বিষন্ন হৃদয় ॥

অস্তাচলে পুনঃ রবি করিল গমন ।  
 তিমির বসন অঙ্গে পরিল গগন ॥  
 পুনঃ দুই পঞ্চটন শয়নের তরে ।  
 পুনঃ নিকটেতে গৃহ অন্বেষণ করে ॥  
 এখানে ওখানে চেয়ে দেখিছে দুজন ।  
 খুঁজিতে খুঁজিতে এক মিলিল ভবন ॥  
 পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন গৃহস্থের বাটা ।  
 চারিদিকে ধপ ধপ করিতেছে মাটা ॥  
 ধার্মিক অশীল গৃহী পরম স্বজন ।  
 আপনার অবস্থায় ভুষ্ট সদা মন ॥

সেই গৃহে আসি দৌহে হৈল উপনীত ।  
 চলিতে অচল পদ ভ্রমণ জনিত ॥  
 সমাগমহেতু হৈল পবিত্র ভবন ।  
 গৃহস্থামী দেখি অতি আনন্দিত মন ॥  
 বিনয়ের সহ দৌহে করিতে ভোজন ।  
 এই রূপ কহিলেক গৃহস্থ স্বজন ॥  
 সরল অন্তর আর শ্রদ্ধার সহিত ।  
 তাঁর প্রীতিহেতু আমি দিওঁছি কিস্তিত ॥  
 তাঁহার নিকটহেতে তোমরা আগত ।  
 সকলের দাতা যিনি যাঁহার জগত ॥  
 তাঁহারে ভাবিয়া কর আতিথ্য স্বীকার ।  
 সামান্য মানুষ্য আমি সামান্য আহার ॥  
 এত বলি করিল খাওয়ার আয়োজন ।  
 আহারান্তে আলাপ করেন তিন জন ॥

যদবধি শয়ন করিতে নাহি যান ।  
 তদবধি করিলেন ধর্ম্মের বাখান ॥  
 পরম গভীর হুহী বুদ্ধে বিচক্ষণ ।  
 শয়ন মন্দিরে শেষে করেন গমন ॥  
 ঠন্ ঠন্ ঘণ্টা রব করি তার পর ।  
 উপাসনা সারি গেল শঙ্খার উপর ॥  
 রবহীন সব জীব নিশি ঘোরতর ।  
 নিদ্রা যায় সকলেতে পুলক অন্তর ॥  
 প্রভাত হইল নিশি উদয় তপন ।  
 কিরণে ধরণী ধরে বিবিধ বরণ ॥  
 রজনীর নিদ্রাযোগে প্রাপ্তি করি ছুর ।  
 পরিশ্রমে বল লোক পাইল প্রহর ॥  
 বিদায়ের পূর্বে তবে অতিথি কনিষ্ঠ ।  
 বাড়ায় চরণ ঘোর করিতে অনিষ্ট ॥  
 এক পুত্র হুহির সে শিশু অতিশয় ।  
 দোলনে ছলিছে তাহে স্থখে নিদ্রা হয় ॥  
 ঘাড় ভাঙ্গি সেই খানে করিল সংহার ।  
 আতিথ্যের ভাল মতে স্থখিলেক ধার ॥  
 দেখিয়া সন্ন্যাসী ভয়ে হইল অজ্ঞান ।  
 দশা তার কেবা পারে করিতে বাখান ॥  
 নরক যত্নপি করে বদন বিস্তার ।  
 দেখিলে এমন মন নাহি হয় তার ॥  
 দেখিয়া দারুণ কন্দ সন্ন্যাসী তখন ।  
 ভয়ে তার স্থখে আর না সরে বচন ॥  
 পলাইয়া যায় তবে কম্পিত শরীরে ।  
 বেগেতে যাইতে নারে চলে ধীরে ধীরে ॥  
 অমনি পশ্চাতে তার চলিল কুমার ।  
 হৃদয়ে নাহিক কোভ ভয়ের সঞ্চার ॥  
 যেতে নাহি পারে পথ নানাদিকে নানা ।  
 বাঁশ বাগানেতে হয় ভোম যেন কাণা ॥

ভ্রম এক গিয়ে পথ দেখায় সে হেতু  
 নদীর উপরে ছিল মনোহর সেতু ॥  
 সারি সারি দুই পাশে শোভে দেবদারু ।  
 শাখা নীচে জলের হিল্লোল রূপ চারু ॥  
 আগে আগে ভ্রম যায় পথ দেখাইয়া ।  
 যুবক অতিথি পিছে চলিল ধাইয়া ॥  
 পাপ কৰ্ম করিতে আছয়ে তার মন ।  
 ভ্রমের সমীপে শীঘ্র করিল গমন ॥  
 পিঠে এক থাকা মেরে ফেলে দিল বলে ।  
 হেঁটমুণ্ড করি সে পড়িল নদী জলে ॥  
 একবার মস্তক উঠিল ভেসে তার ।  
 দেখা দিল গিয়ে শেষে যমের দুয়ার ॥

দেখিয়া সন্ন্যাসী আর নারিল রহিতে ।  
 নির্ভয় হইয়া ক্রোধে লাগিল কহিতে ॥  
 আরে ছরাচার তোর এ কেমন কৰ্ম ।  
 অবিরত পাপে রত নাহি কোন ধৰ্ম ॥  
 বলিতে না বলিতে দেখিল চমৎকার ।  
 সহচর তাহার মাছুষ নহে আর ॥  
 পূর্বহৈতে শত গুণে প্রকাশিল প্রভা ।  
 বর্ণিতে কে পারে তার বদনের শোভা ॥  
 পরিচ্ছদ খেত হয়ে চরণে লোটায় ।  
 কুটিল কুন্তল শিরে কত শোভা পায় ॥  
 স্বর্গের সৌরভ অঙ্গে গৌরব প্রচুর ।  
 গজাবহ সহ কিবা গজা ভুর ভুর ॥  
 প্রকাশ পাইল পক্ষ অতি অপরূপ ।  
 অরূণ কিরণে আরো প্রকাশিল রূপ ॥  
 স্বরূপ ধরিয়া ধীর পরম কৌতুকে ।  
 মন্দ মন্দ গতি ভ্রমে যোগির সম্মুখে ॥  
 প্রথমে যোগির রাগ হয়েছিল বড় ।  
 দেখিয়া শুনিয়া শেষ ভয়ে জড় সড় ॥

অকস্মাৎ এই রূপ করি দরশন ।  
 মনে মনে ভাবে এবে কি করি এখন ॥  
 বিস্ময় মানিয়া এই অদ্ভুত আপারে ।  
 বচনে প্রকাশ কিছু করিতে না পারে ॥  
 নীরব হইয়া মনে করে আলোচনা ।  
 কিছুতেই নাহি হয় স্থির বিবেচনা ॥  
 দশা দেখি ত্রিদশ না পারিল রহিতে ।  
 যোগিরে সম্বোধি তবে লাগিল কহিতে ॥  
 বচন রচনা যেন মধুর সঙ্গীত ।  
 শ্রবণে শ্রবণ হয় মানস মোহিত ॥  
 ভজন সাধন করি স্থখে হর কাল ।  
 কভু নাহি জানি পাপ কেমন জঞ্জাল ॥  
 তোমারে আছেন তুষ্ট জগতের পতি ।  
 অবগত তিনি তব অচল ভক্তি ॥  
 আমাদের রাজ্য হয় সদা তেজোময় ।  
 উপাসনা কভু তাহে বিফল না হয় ॥  
 জানিয়া তোমার মন হয়েছে চঞ্চল ।  
 একারণে আসিয়াছি অবনী অঞ্চল ॥  
 তোমার নিকটে আমি হয়েছি প্রেরিত ।  
 স্বর্গ ছেড়ে এসেছি করিতে তব হিত ॥  
 আমারে দেখিয়া ভূমি ভয় কেন কর ।  
 ঈশ্বরের দ্বন্দ্ব আমি তব সহচর ॥  
 ঈশ্বরের শাসন হইয়া অবগত ।  
 সদা ভাই সন্ত পথে চল অবিরত ॥  
 হৃদয়ে ভাবিয়া বিভু বিশ্ব নিকেতনে ।  
 এরূপ সংশয়ে স্থান নাহি দিও মনে ॥  
 তাঁর সৃষ্ট জগৎ তাহারি ইহা হয় ।  
 কাহাকে করেন নাহি প্রদান বিক্রয় ॥  
 শাসন প্রণালী ইথে করিয়া স্থাপন ।  
 স্থির মতে রেখেছেন কর্তব্য আপন ॥

রাজ রাজ চক্রবর্তী তিনি মহারাজ ।  
 তাঁর শক্তি সকলেতে করিছে বিরাজ ॥  
 সকলি করেন তিনি বিভূ বিশ্বময়  
 আর যত সব স্খু উপলক্ষ হয় ॥  
 ঈশ্বরের কার্য হয় অতি গুপ্ততর ।  
 মাহুঘের ইন্দ্রিয় মনের অগোচর ॥  
 উপরে করিয়া নিজ ক্ষমতা বিস্তার ।  
 করিছেন আপনার মহিমা প্রচার ॥  
 তোমাদের দ্বারা ক্রিয়া করিয়া প্রকাশ ।  
 লোকের করেন তিনি সংশয় বিনাশ ॥  
 বিচিত্র ভবের কার্য দেখিবে বা কত ।  
 অধুনা নয়নে নিজ দেখিয়াছ যত ॥  
 এই সব দেখিয়া মানিছ চমৎকার ।  
 তায়বান ঈশ্বর করহ অঙ্গীকার ॥  
 যেখানে কিছু না ভূমি পার বুদ্ধিবারে ।  
 অচল হৃদয়ে কর বিশ্বাস তাঁহারে ॥

ধনমদে মত্ত সেই পামর যে জন ।  
 আমাদের বিধিমতে করালে ভোজন ॥  
 ভোগ বিলাসেতে করে পরমায় ক্ষয় ।  
 সে নাহি হইতে পারে শুচি সদাশয় ॥  
 স্বর্ণের পানপাত্র মানস হরণ ।  
 চক্ষু করে যেন চাঁদের কিরণ ॥  
 অতিথিরে প্রভাতে আনিয়া দিল সুরা ।  
 পান করাইল যাহা অতি স্খমধুরা ॥  
 মনে মনে বড় অভিমান ছিল তার ।  
 স্বর্ণের পাত্র তাই গেল ছারখার ॥  
 যদ্যপি অতিথি সেবা আছে তার ঘরে ।  
 বহুপুত্র পাত্র আর বাহির না করে ॥  
 নিপট কপট পাপী কৃপণ যে নর ।  
 দ্বাররুদ্ধ করি দ্বহে থাকে নিরন্তর ॥

পাষাণ সমান হৃদে নাহি দয়া লেশ ।  
 অতিথির কখন না লক্ষ্য করে ক্লেশ ॥  
 তারে করিলাম দান এই প্রয়োজন ।  
 তাহাতে অবশ্য শিক্ষা পাইবে সে জন ॥  
 মাঘুষ ঘটপি হয় দয়ার নিধান ।  
 জৈশ্বর করেন তার কল্যাণ বিধান ॥  
 মনে মনে জানে সে যেমন ছুরাশয় ।  
 স্বর্ণ পানপাত্র পেয়ে ভুষে অতিশয় ॥  
 এখন হইল হৃদে করুণা সঞ্চার ।  
 অতিথিরে বিমুখ সে করিবে না আর ॥  
 অনল উত্তাপ দানে যথা কন্দাকার ।  
 লৌহ গলাইয়া করে সলিল আকার ॥  
 সাজায় অঙ্গার রাশি পর্বত প্রমাণ ।  
 তার মধ্যে ধাতু রেখে করে অগ্নিদান ॥  
 অগ্নির প্রভাবে ধাতু বরণ উজ্জ্বল ।  
 কঠিন ঘূচিয়া ক্রমে হয় স্নেহমল ॥  
 মল্যমাটি গিয়ে খাটি অন্ন তার হয় ।  
 দ্রব হয়ে গলে পড়ে যেন শুভ্রময় ॥

আমাদের ধার্মিক বাস্কর বহু দিন ।  
 ধর্মপথে ছিল সদা হয়ে তাহে লীন ॥  
 বৃদ্ধ বয়সেতে এক পাইয়া সন্তান ।  
 জৈশ্বরে অর্দ্ধেক আর নহে ভক্তিমান ॥  
 শিশুর পালনে সাধু অবিরত রত ।  
 বৃথা কাষে করিতেছে পরমায়ু গত ॥  
 হিত উপদেশ বাস্তবে যেমন বধির ।  
 সংসারে পড়েছে ফের হইয়া অধীর ॥  
 মোহিত মায়ায় নাহি মঙ্গলের দেখে ।  
 পৃথিবীর লোক হইল পৃথিবীতে থেকে ॥  
 দেখি ভগবান মনে করি আন্দোলন ।  
 পিতারে রাখিতে পুণ্যে করিল গ্রহণ ॥

ভূমি দেখিয়াছ আমি করিয়াছি হত ।  
 লোকে জানে অকস্মাৎ রোগে হৈল গত ॥  
 সম্ভানে হারান্নে সাধু হইয়াছে নত ।  
 ভাবিয়াছে এই দণ্ড আয় অল্পগত ॥  
 ছরাচার ছল তার নাহি জান মর্ষ ।  
 ফিরে গেলে করিত সে নিদারুণ কর্ষ ॥  
 রাজি যোগে প্রভুর সে সর্বনাশ করি ।  
 পলাইত সমুদায় অর্থ তার হরি ॥  
 সর্বনাশ দেখি গৃহী হৈতো ভেকাপার ।  
 কত শত অতিথির অন্ন যেতো মার ॥  
 তোমার শিক্ষার তরে জগৎ জৈশ্বর ।  
 করিলেন যাহা কিছু ইহাই বিস্তর ॥  
 কখনেতে যাও করি তাঁহাতে নিভ্রর ।  
 কুচিন্তা এ পাপ নাহি কর অতঃপর ॥  
 এত বলি পক্ষ শব্দে চলিল যুবক ।  
 অঙ্গশোভা মনলোভা করে চকমক ॥  
 দাঁড়াইয়া দেখে যোগী বিস্মৃত হইয়া ।  
 উর্দ্ধে স্বর্গদূত যত যাইছে চলিয়া ॥  
 যেমন হৈলিসা \* মুনি হৈল চমকিত ।  
 আপনার আচার্য্যে বিমানে দেখি নীত ॥  
 দেখিতে দেখিতে আর আছে কি না আছে ।  
 ইচ্ছা হয় মনে যেন যায় পাছে পাছে ॥  
 তখন সন্ন্যাসী তবে হুড়িয়া ছকর ।  
 হুমেতে পড়িয়া স্তব করিল বিস্তর ॥  
 জয় জয় জগদীশ প্রভু ভগবান ।  
 স্বর্গ মর্ত্য রসাতল সর্বত্র সমান ॥  
 নিজস্থানে প্রস্থান করিয়া যোগিবর ।  
 জীবন যাপন হুখে কৈল তার পর ॥

## উদ্ভিজ্জের পরিচয় ও সংখ্যা ।

উদ্ভিজ্জ শব্দে সর্বপ্রকার ক্ষুদ্র ও বৃহৎ বৃক্ষ অবধি গুল্ম, লতা, ছত্র, শৈবালপত্রাস্ত ফল পুষ্পের উৎপাদক বস্তুমাত্রকেই বুঝিতে হইবেক ; কারণ প্রায় সমস্ত উদ্ভিজ্জই ফল পুষ্প প্রসব করিয়া থাকে ।

উদ্ভিজ্জ নানাপ্রকার, তন্মধ্যে ১২০ সহস্রেরও অধিক প্রকাশিত হইয়াছে । তাহাদের সকলের পরিমাণ একরূপ নহে, অর্থাৎ অতি ক্ষুদ্র শৈবাল অবধি অত্যুচ্চ বৃক্ষপত্রাস্ত সকলের পরিমাণের ভিন্নতা আছে ; কারণ যে সমস্ত শৈবাল, পর্বতে ও প্রাচীরে উৎপন্ন হয়, তাহারা বৃহৎ বৃক্ষের পুষ্পের স্থায় পুষ্প ধরিলেও তন্মধ্যে কতকগুলিনের আকার এরূপ ক্ষুদ্র যে চক্ষুর অগোচর । সূক্ষ্মদর্শন যন্ত্র দিয়া না দেখিলে তাহারা স্পষ্টরূপে নয়নগোচর হয় না ।

উদ্ভিজ্জগণের উৎপত্তির বিবরণ অল্যাশ্চর্য । বিশেষতঃ তাহাদিগের জীবন ও বর্দ্ধন কোন কোন বিষয়ে জন্তুগণের জীবন বর্দ্ধন সম্বশ । শরীরের মধ্যে রক্তের চলনেতে জন্তুগণ জীবিত থাকে, ও তাহারা যাহা ভোজন করে তাহা হইতে রক্ত উৎপন্ন হয়, এবং সেই রক্ত হৃদয়হইতে শরীরের সর্ব স্থানে অনবরত চালিত হয় । রক্ত রক্তাশয়ে স্থগিত হইবামাত্র জন্তু প্রাণত্যাগ করে । এই রূপে বৃক্ষের যে জীবন রস তাহা পৃথিবীহইতে স্থলশিকড়ে আকৃষ্ট হয়, পরে আমাদিগের হস্তস্থিত রক্তবাহি শিরাবৎ ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পথদ্বারা ঐ রস বৃক্ষের সর্বশরীরে অর্থাৎ শাখা, পত্র, পুষ্প এবং ফলেতে চালিত হওয়াতে বৃক্ষগণ জীবিত থাকে । কিন্তু ঐ রস বৃক্ষের স্থলশিকড়স্থিত ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র সূত্রের মধ্য দিয়া সমুদয় বৃক্ষে উত্তোলিত হয়, সেই সূত্র সকল ছেদন করিলেই বৃক্ষ মরিয়া যায় । বৃক্ষগণ জীবিত থাকে ও ক্রমে ক্রমে বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় বটে, কিন্তু জন্তুর স্থায় বোধ অথবা স্পন্দনশক্তিবিশিষ্ট নহে ।



১। উদ্ভিজ্জগণ আমাদের প্রাণ রক্ষার পক্ষে অতি প্রয়োজনীয় হইয়াছে; আমরা ক্ষেত্রজাত নানা জাতীয় শাক, স্থল ও স্বকোৎপন্ন বিবিধ ফল ভোজন করিয়া থাকি; তাহারা না থাকিলে আমাদের খাওয়ার অভাব হইত। যদি বল, ফল শাকাদি না থাকিলেও আমরা মাংস ভোজন করিয়া প্রাণ ধারণ করিতে পারি; এ কথা কিছু নয়, কেননা তাহা হইলে মাংসই বা কোথায় পাইত? গো, মেঘ, ছাগাদি, শস্য এবং কন্দমূলপ্রভৃতি ভোজন করিয়া প্রাণ ধারণ করে; এবং আমরা যেমন ধূলি ও লোষ্ট্রে ভোজন করিয়া বাঁচিতে পারি না, তাহারাও তদ্রূপ, অর্থাৎ প্রায় সমস্ত জন্তু স্থলবীজাত উদ্ভিজ্জ ভক্ষণ হইতরেকে জীবিত থাকিতে পারে না।

২। স্বপ্ন না থাকিলে আমরা বর্তমান গ্রহ সকলের স্থায় স্থখজনক বাটী সকল প্রস্তুত করিতে পারিতাম না, কেননা স্বপ্ন ছেদন করিয়া যে যে তত্ত্ব ও কাণ্ডাদি প্রাপ্ত হইতেছি তাহাতে আমাদের হ্রি হ্রি কর্মণ্য দ্রষ্ট প্রস্তুত হইতেছে।

৩। কাঠেতে অগ্নি জ্বালা যায়, ও অগ্নিদ্বারা শীতকালে শীত নিবারণ হয়, সূতরাং কাঠ না থাকিলে অনেক লোক হিমসাগরে পড়িয়া প্রাণত্যাগ করিত, কারণ দেশ বিশেষের লোকেরা শীতকালে কাঠ জ্বালাইয়া অগ্নি প্রস্তুত করত শীতহইতে প্রাণ রক্ষা করে।

৪। লোকের গাত্রীয় ও পরিধেয় বস্ত্র সকল প্রায় শণ ও কার্পাসদ্বারা নির্মিত হয়, এবং এই শণ ও কার্পাস উদ্ভিজ্জহইতেই জন্মে। কার্পাস অর্থাৎ তুলা, নানা দেশেতে জন্মে, এবং শণ অর্থাৎ উপ-স্বকের ছালের সূতা, তাহা পাট ও শগাদিহইতে উৎপন্ন হয়।

৫। অল্পস্ব কর্মণ্য দ্রষ্ট যে রজ্জু তাহাও পাট, নারিকেল, ধনিচা, শগাদিহইতে জন্মে; রজ্জু না থাকিলে জাহাজ চালান ভার হইত।

৬। উক্ত খাদ্যদ্রব্য, কাঠ, বস্ত্রাদি যে সমস্ত সামগ্রী আমরা ভোগ করিতেছি, তদ্ব্যতীত অনেকানেক উদ্ভিজ্জেতে অর্থাৎ গাছ গাছড়াতে অতিশয় কর্মণ্য ও বহুমূল্য ঔষধ সকল প্রস্তুত হয়, এবং ঔষধানয়ের অধিকাংশ ঔষধ গাছ গাছড়াতে নির্মিত হইয়াছে; এবং আমাদের অজ্ঞাত আরো যে কত শত গাছ গাছড়া এই স্থলবীতে আছে তাহাও অসম্ভব নহে, এবং তাহাদিগের গুণ প্রকাশ

করিতে পারিলে আরো অনেক রোগের উপশম হইত। আর উত্তর আমেরিকাতে আদিমলোক যাহারা শবসায়াস্‌সারে বনের মধ্যে কর্ম করে, তাহারা অনেক প্রকার শিকড় জানে; শিকড় ভিন্ন তাহাদের অল্প ঔষধ নাই, তাহারা শিকড় দ্বারা নানা ব্যাধি ও ক্ষত ও সর্পাঘাত আরোথ করে। আর উত্তর আমেরিকা দেশে অনেক অনেক লোক, গাছ গাছড়ার গুণ পরীক্ষা করিয়া কোন উত্তম গাছড়া পাইবামাত্র তাহা তৎক্ষণাৎ অম্লস্ব লোকদের নিমিত্তে সংরক্ষণ করে, এবং তদ্বারা জনকাল ও কফ বিশেষতঃ ক্ষয়কাল-প্রভৃতি আরোথ হয়।

৭। উদ্ভিজ্জগণ যে আমাদের প্রাণ রক্ষার্থে অতিশয় কর্মণ ও প্রয়োজনীয় হইয়াছে তাহা কেবল নহে, কিন্তু তাহারা বিবিধ সংখ্যাতে প্রচুর হইয়া এই পৃথিবী ক্ষেত্রে এরূপ কোশলে স্থাপ্ত হইয়াছে, যে তদর্শনে আমাদের মনের সন্তোষ ও নয়নের আনন্দ জন্মে। কুৎসিত দ্রব্য আমাদের নয়নের অপ্রিয়, কারণ হরিত্ব ও পুষ্পাদিবিহীন বৃক্ষ এবং প্রশস্ত বালুকাময় প্রান্তর প্রভৃতি দর্শনে আমাদের নয়ন দ্বারা ক্লান্ত হয়, এই হেতু যে সমস্ত বস্তু অতিশয় সুন্দর ও কর্মোপযোগী তাহাই ঈশ্বর আমাদের প্রদান করিয়াছেন।

৮। গ্রীষ্মকালে প্রচণ্ড রৌদ্রের সময়ে পৃথিবীগণ যদি বৃক্ষের ছায়া-রূপ আশ্রয় না প্রাপ্ত হইত, তবে তাহাদিগের মন যে কি পর্যন্ত অসন্তুষ্ট ও বিরক্ত হইত তাহা বলা যায় না। আমরা রৌদ্রে উত্তপ্ত ও শ্রান্ত হইয়া বৃক্ষের শীতল ছায়া আশ্রিত হওঁত অতিশয় আনন্দিত হইতেছি, এবং গাভীপ্রভৃতি জন্তুগণও রৌদ্রের সময় বৃক্ষতলে শয়ন করিয়া থাকে।

৯। পক্ষীগণ শাখাতে বসিয়া গান ও ধ্বনি করে, এবং বৃক্ষেতে নীড় নির্মাণ করিয়া সুখবাসোপযুক্ত স্থান প্রাপ্ত হইয়া অতিশয় সুখী হইতেছে। বৃক্ষগণ ও শাকাদি এবং ফল ছল সমূহ, মহত্ত্বজাতি ও জন্তুজাতি উভয়ের জন্মেই সৃষ্ট হইয়াছে। আর পরমেশ্বর যে যে বস্তু উভয়কেই সাধারণরূপে প্রদান করিয়াছেন, সেই সেই বস্তুতে জন্তুগণকে বঞ্চিত করা আমাদের উচিত নহে। জগৎস্থ অসংখ্য

প্রদেশের খায় আমাদিগের এই দেশে মহাবিস্তীর্ণ অরণ্য না থাকিলেও, তৎপরিবর্তে যে কতিপয় ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বন আছে তাহা অতি অরণ্য, ও তাহাতে খরগোশ, কাঠবিড়ানীপ্রভৃতি নানা জাতীয় জীব বাস করে। এরূপ বনমধ্যে ভ্রমণ করিতে সকলেরি আসক্তি আছে।

১০। বনভ্রমণ অতিশয় মনোহরঞ্জনকারক, কারণ উক্ত বনসমূহ মধ্যে বসন্তকালে নানাবিধ বিকসিত মনোহর পুষ্পসকল, অথকালে বৃক্ষশাখাতে নমনশীল সুখান্ত ফল সকল রাশি রাশি পরিমাণে দেখিতে পাওয়া যায়।

বসন্তকালে অস্মৎ প্রদেশীয় ক্ষেত্রসমূহ নানা বর্ণের বিবিধ পুষ্পেতে বিভূষিত হওয়াতে বিশেষরূপে মনোহারী হয়। পুষ্পসকল নানাবিধ বর্ণ ধারণ করিয়া বনের সুবর্ণ ভূষণ স্বরূপ হইয়াছে; যেহেতুক কিয়ৎ সংখ্যক পুষ্প রক্তবর্ণ, ও কতকগুলিন পীতবর্ণ, ও কতিপয় নীলবর্ণ, ও কতক হরিদ্রবর্ণ, ও কতক শ্বেতবর্ণবিশিষ্ট হইয়াছে। এবং তন্মধ্যে কিয়ৎ সংখ্যক পুষ্প অগন্ধি এবং কতকগুলিনের তাৎক্ষণিক গন্ধের উৎকৃষ্টতা না থাকাতে তাহারা সামান্যের খায় রহিয়াছে, ও কতকগুলিন বৃহৎ ও কতকগুলিন অল্পক্ষুদ্র; এই রূপে পুষ্পাগণ বন-রাঞ্জে বিরাজ করিতেছে।

ক্ষেত্রে ২ ভ্রমণ করিয়া বিচিত্র পুষ্প চয়নে কাহার অভিরুচি নাই? কতকগুলিন অধম বালকের খায় আলস্যপূর্বক ক্রীড়া ও পক্ষির নীড় হরণরূপ ছন্দ্যহইতে এই বনভ্রমণ কন্ম্ব অনেকাংশে উৎকৃষ্ট কি না তাহা বিবেচনা করিয়া দেখ। নীড়হইতে ডিম্ব ও শাবক হরণ করা অতি নিষ্ঠুরের কন্ম্ব, এই কারণ তৎপরিবর্তে পুষ্প চয়ন কর; এবং নীড় ভঞ্জনকারি বালকেরা কেবল মন্দ হইতে অত্যাশ করিতেছে, কিন্তু তোমরা পুষ্প ও উদ্ভিজ্জাদির বিষয় শিক্ষা করিয়া যাবজ্জীবন কন্ম্বই হওত কাল যাপন কর। যদি বল পুষ্প সকলের নাম কিরূপে জ্ঞাত হইবে, তাহার উত্তর এই, পুষ্পটি প্রাপ্ত হইবামাত্র তোমাদের পিতা অথবা কোন জ্ঞানিলোককে দেখাইলে তাঁহারাই তাহার নাম বলিয়া দিতে পারিবেন, এবং যদি পারগ হও, তবে এই রূপে প্রাপ্ত নাম মনে রাখিতে অবশ্য চেষ্টা করিবা। এবং উদ্ভানে ভ্রমণ করিতে গিয়া যে ২ জাতীয় পুষ্প নয়ন-গোচর হইবে, তৎক্ষণাৎ তত্তন্মাম জিজ্ঞাসা করিবা। বারম্বার এই রূপ

করিতে ২ বছরপুষ্পের নাম শিখিতে পারিবা। আরো সেই ২ পুষ্প সকলের উপযোগিতাও জিজ্ঞাসা করিয়া লইলে বিশেষ লাভ হইবে, কারণ পূর্বের কথিত হইয়াছে, যে অনেক পুষ্পেতে রোগের প্রতীকার হয় ; বিশেষতঃ কোন ২ পুষ্পেতে দস্তত্বা ও অস্থাত্ব রোগ ও বেদনা আরোহণ হয়, হুতরাং তাহাদিগকে চিনিতে পারিলে তদ্বারা পীড়িত বঙ্গুগণের বিশেষ উপকার করিতে পারিবা।

## ২ অধ্যায় ।

যাহার দ্বারা উদ্ভিজ্জগণের পরিচয় ও উপযোগিতার জ্ঞান জন্মে তাহাকে উদ্ভিজ্জবিদ্যা কহা যায়, এবং এই বিদ্যাবিশারদ হুক্তিগণ উদ্ভিজ্জবেত্তা নামে প্রসিদ্ধ। এই পুস্তক অধ্যয়নকারী বালকমাত্রই যে উদ্ভিজ্জবেত্তা হয় ইহা আমার বিশেষ মানস। কিন্তু মৎপ্রণীত বিবরণ পাঠানন্তর তোমরা যে উদ্ভিজ্জবেত্তা হইবা ইহা সন্দেহস্থল, কারণ আমি অল্প সংখ্যক উদ্ভিজ্জগণের বিবরণ হুক্ত করিতে পারি, কিন্তু উদ্ভিজ্জগণের সংখ্যা এরূপ বহুল যে তোমরা তাহাদিগকে পৃথিবীর সর্বস্থানেই দেখিতে পাইবা, এবং তাহাদের বিবরণ প্রকাশক পুস্তক সকলও আছে। সে সমস্ত বিবরণ তোমরা এই ক্ষণে বুঝিতে পারিবা না, কিন্তু তোমাদের বয়ঃক্রম কিঞ্চিৎ অধিক হইলে তোমরা তাহা পাঠ করিতে এবং যে ২ পুষ্প চয়ন করিবা তাহাদের নাম ও উপযোগিতা জ্ঞাত হইতে সক্ষম হইবা। দেখ, উদ্ভিজ্জবেত্তারা যে পুষ্প বা যে উদ্ভিজ্জ পূর্বের কথন দেখেন নাই, এরূপ পুষ্পাদি প্রাপ্ত হইবামাত্র প্রথমতঃ তাহার পরীক্ষা করেন, এবং তদনন্তর উক্ত পুষ্পের বিবরণ যে পুস্তকে লিখিত আছে তাহা দেখিয়া সেই পুষ্প বা উদ্ভিজ্জের নাম ও তাহার উপযোগিতা জ্ঞাত হন। অনন্তর উদ্ভিজ্জবেত্তা উদ্ভিজ্জের নাম প্রাপ্ত হইয়া উদ্ভিজ্জোপরি কোন ভারি দ্রব্য চাপাইয়া তাহাকে শুষ্ক করেন, এবং তৎপরে তাহাকে পুষ্পাধার পুস্তকের মধ্যে স্থাপিত করিয়া তাহার নাম তন্নকটে লিখিয়া রাখেন।

পুষ্পাধারপুষ্পক কি প্রকার ও তাহা কি রূপে করিতে হয় তাহা এই ক্ষণে বলি শুন। নানা জাতীয় পুষ্পোতে পরিপূর্ণ, ও পুষ্প সকলের অতি নিকটে তাহাদের বিশেষ ২ নাম লিখিত কাগজের ত্রহৎ পুষ্পককে পুষ্পাধার কহে। এবং তাহা প্রস্তুত করা অতি সহজ, তোমরাও ইচ্ছামুসারে নিৰ্ম্মাণ করিতে পার, তাহা এই রূপে করিতে হয়। ভাস্কর সমাচার কাগজের অর্দ্ধভাগ পরিমাণের দুই খান সমধরাতল তক্তা ও এক তাড়া পুরাতন সমাচারকাগজ আহরণ করিয়া রাখ। পরে কোন পুষ্প দেখিবামাত্র, শাখা ও পত্রের সহিত গ্রহণ করিয়া, কিম্বা ঐ পুষ্পদ্বকটি ক্ষুদ্র হইলে, তাহাকে গোঁড়াহু উৎপাটন করিয়া আনিয়া ঐ সমাচার পত্রের পাতের মধ্যে এরূপ যত্নপূর্বক রাখিবা যে তাহার পত্র ও পুষ্প সকল যেন সমধরাতলে বিস্তীর্ণ হইয়া থাকে। পরে সেই কাগজের পাত উক্ত তক্তাদ্বয়ের মধ্যে স্থাপিত করিয়া শিল বা ঘাতার মত ভারি দ্রব্য তাহার উপরে চাপাইয়া রাখিবা। অনন্তর অল্প পুষ্প প্রাপ্ত হইয়া তাহাকে স্বতন্ত্র পত্রদ্বয় মধ্যে রাখিবার সুসাম্যতা না হইলে, পূর্ব স্থাপিত পুষ্পের এক পার্শ্বে পূর্বোক্তমত সাবধানে সংস্থাপন করিবা। কিন্তু ঐ সকল দ্বকাদির রসেতে কাগজ শীঘ্র আর্দ্র হইয়া উঠিবে, একারণ দুই তিন দিন অন্তর কাগজ পরিবর্তন করিয়া অগ্নি বা রৌদ্রে শুষ্কীকৃত কাগজান্তর মধ্যে রাখিতে হইবে, নচেৎ সেই দ্বকে ও পত্রে ও পুষ্পে ছাতা ধরিবেক। এই রূপ করিলে তাহারা বরায় শুষ্ক হইয়া পুষ্পের ছবিহইতেও অধিক সুন্দর দৃষ্ট হইবে। আর যদি তোমরা পরিশ্রমী হও তবে এক বসন্তকাল মধ্যে দুই তিন শত পুষ্প আনিয়া উক্ত প্রকারে ঘাত দিয়া রাখিতে পার; কারণ উক্ত ক্ষতুতে ক্ষেত্রে পুষ্পের অভাব থাকে না। যখন সেই পুষ্পাদি সম্যক্রূপে শুষ্ক হইবে, তখন একখানা পুরাতন কাগজের বহী বাঙ্কিয়া তন্মধ্যে তাহাদিগকে রাখিয়া, এবং লোক মুখে ঐ পুষ্প সকলের নাম অবগত হইয়া তোমরা স্মরণ বা অল্প লোকদ্বারা ক্ষুদ্র ২ শাদা কাগজে সেই নাম সকল লিখিয়া বা লেখাইয়া প্রতি দ্বকের নিকটে খাঁজ কাটিয়া তন্মধ্যে ঐ নামের পত্র সকল বসাইয়া রাখিলে তাবৎ নাম মনে থাকিবে, কিম্বা যদি কোন উদ্ভিজ্জবেত্তার সহিত আলোচনা থাকে, তবে তাহার নিকটে বহী প্রেরণ করাই সহজ, তাহাতে তিনি তোমার হইয়া সকল নাম লিখিয়া দিবেন।

আর অনেক লোক পুষ্পসকলের ও উদ্ভিজ্জগণের নাম জ্ঞাত নহে, কারণ তদ্বিষয়ে তাহাদের মনোযোগ ও চেষ্টা নাই, কিন্তু তথা কল্পে তাহাদের যত সময় অপব্যয় হয়, যদি সে সমস্ত সময় পুষ্প ও উদ্ভিজ্জাদির বিষয় শিক্ষা করণে অথবা ক্ষেত্রেতে উৎপন্ন হইবার কালে তাহাদিগের দর্শনাবেক্ষণ করণে যাপন করা হইত, তবে তাহারা আশু তদ্বিষয়ক জ্ঞানোপার্জন করিয়া তৎপন্ন পরম সুখ ভোগ করিত; অতএব তোমরা পুষ্প সকল চয়ন করিয়া তাহাদিগের নাম ও উপযোগিতা শিক্ষা করহ এবং উক্ত রীতিনুসারে সাধ্যমতে পুষ্পস্থাপনের পুস্তকও নিৰ্ম্মাণ কর ।

কতিপয় উদ্ভিদেস্তা বহু ২ উদ্ভান প্রস্তুত করিয়া তন্মধ্যে বস্তু ও অশ্বদেশানীত বহু সংখ্যক পুষ্প বৃক্ষ রোপণ করিয়াছেন, এরূপ উদ্ভানকে উদ্ভিজ্জবিদ্যাসম্পর্কীয় উদ্ভান কহে । বিনাত দেশে উদ্ভদেশানীত পুষ্প বৃক্ষ সকলকে বর্জিত করণার্থ এই উদ্ভান সকলের মধ্যে কাচের গৃহ ও সার দ্বারা উষ্ণীকৃত চৌকা সকল আছে । ব্রিটেন রাজ্যে এরূপ অনেক উদ্ভান আছে, ও তাহাদিগের মধ্যে অনেক সুন্দর গৃহ হয় ।

হরিৎগৃহে সূর্যের কিরণ প্রবিষ্ট করণার্থে তাহার ছাদ ও পার্শ্ব সকল কাচেরে নিৰ্ম্মিত হইয়াছে, এবং তাহাদিগকে শীত কালে হিম ও ভূষারে রাখিলে মরিয়া যায়, এমত সুন্দর পুষ্প বৃক্ষ সকল শীত কালেও উক্ত হরিৎগৃহ মধ্যে পুষ্প সুস্থ নির্বিঘ্নে জীবিত থাকে ।

জগতে যে কএক জন বিজ্ঞ উদ্ভিদেস্তা ছিলেন, তন্মধ্যে লিনীয়াস্ নামক ব্যক্তি সর্বাপেক্ষা বিখ্যাত । লিনীয়াস্ সুইডন্ রাজ্যের অগ্জসালনামক নগরে জন্ম গ্রহণ করেন; উদ্ভিজ্জবিদ্যা তাহার অত্যন্ত প্রিয় ছিল, এবং তিনি অনেক উদ্ভিজ্জ প্রকাশ করিয়াছেন । এই ব্যক্তি শীত ও ঋতুকারণ প্রতিবন্ধক গ্রাহ্য না করিয়া হুতন জাতীয় পুষ্পাদিষণে পর্বতে ২ ও বনে ২ ভ্রমণ করিতেন; এবং এই ব্যক্তিই নানাবিধ উদ্ভিজ্জকে শ্রেণীবদ্ধ ও বর্ণনা করণের যে উত্তম সোপান রচনা করিয়া যান, তাহাকেই লিনীয়াস্ সোপান কহা যায় ।

কতিপয় উদ্ভিদেস্তা নবীন পুষ্পাদিষণার্থে ভ্রমণ করিতে এরূপ আসক্ত, যে বহু দিবস তাপিয়া বনে ২ পশুটন ও রাজ্যিতে বস্ত্রধরের মধ্যে শয়ন করিয়া থাকেন !

কিন্তু পূজ্যাত্মেয়গার্থে এতদ্বশ অধিক কাল অপব্যয় করা অসম্ভব হুর্থ-তার কল্প, ইহা কোন ২ লোক বিবেচনা করিয়া থাকেন বটে, কিন্তু উদ্ভিজ্জবিজ্ঞানসহইতে যে স্বথ উৎপন্ন হয় বিপক্ষবাদিরা তৎস্বথা-স্বাদনে বঞ্চিত। অধিকন্তু উদ্ভিজ্জবিজ্ঞান উপযোগিতা জ্ঞান হইতে যে কি পণ্যস্তু উপকার হইতেছে তাহারা তদ্বিময় বিবেচনা করিতেও অন-ভিজ্ঞ; কারণ তাহারা পীড়িত হইলে বহুস্থল দিয়া যে সমস্ত ঔষধ ক্রয় করিয়া থাকে, তাহার অনেকানেক ঔষধ তাহাদের অতি নিকট জাত গাছ গাছড়াহইতে যে প্রস্তুত হয় তাহা তাহারা জ্ঞাত নহে, স্বতরাং অজ্ঞানতার নিমিত্তে করতলস্থিত দ্রব্যের গুণ তাহাদের পক্ষে হুর্জ্ঞেয় হইয়াছে। অপর বহুকাল হইল উত্তর আমেরিকা দেশীয় চিকিৎসকেরা এবং ঔষধ বিক্রয় কারকগণ উদ্ভিজ্জবিষয়ক জ্ঞানাতাব প্রযুক্ত স্ব ২ দেশের সর্বস্থানে রাশি ২ পরিমাণে যে ২ গাছড়া জন্মিয়া থাকে সেই ২ গাছড়াহইতে প্রস্তুত ঔষধের জন্মে ইউরোপে লোক প্রেরণ করিত। দেখ চৈহাতে বিস্তর সময় ও ধন ব্যয় হয় কি না? উদ্ভিজ্জগণ উপকারক বটে, কিন্তু তন্মধ্যে অকর্ম্মণ ও কর্ম্মণ উভয় প্রকার আছে, অতএব অকর্ম্মণদিগকে পরিচ্ছাদন করিয়া কর্ম্মণদিগকে জ্ঞাত হইতে না পারিলে তদ্বারা আমাদের কোন উপকারের সম্ভাবনা নাই। এই হেতুক গাছ গাছড়ার গুণ পরীক্ষা ও উপযোগিতা প্রকাশার্থে দেশে ২ উদ্ভিদ্বৈজ্ঞানিক অধিষ্ঠান অতি প্রয়োজনীয় হইয়াছে। দেখ, ইউরোপথণ্ডে অধিক উদ্ভিদ্বৈজ্ঞানিক থাকাতে তদদেশীয় লোকেরা আমে-রিকা দেশস্থ জনগণাপেক্ষা উদ্ভিজ্জ বিষয়ে অধিক বিজ্ঞ।

জন্মস্থানানুসারে উদ্ভিজ্জগণ ছয় প্রকারে বিভক্ত হইতে পারে; যে দেশে যে বৃক্ষ স্বভাবতঃ উৎপন্ন হয় তাহাকে তাহার জন্মস্থান কহে। তাহাদের নাম যথা, ১ ভূঙ্গশৈলজ, ২ গিরিজ, ৩ ছায়াজাত, ৪ নিম্ন ও শুক ভূমিজ, ৫ বারিজ, ৬ তরুজ।

অত্যুচ্চ পর্বতোপরি জাত উদ্ভিজ্জগণ ভূঙ্গশৈলজ নামে প্রসিদ্ধ। যা-হারা ক্ষুদ্র পর্বতোপরি শুক ভূমিকায় জন্মিয়া সূর্যের উত্তাপে উত্তপ্ত হয়, তাহাদিগকে গিরিজ কহা যায়। ছায়াজাত উদ্ভিজ্জগণ বনে ও ছায়াবৃত্ত স্থানে উৎপন্ন হয়, এবং রৌদ্র তাহাদের এরূপ অসহ্য যে ছায়াকারি বৃক্ষদিগকে ছিন্ন করিলেই তাহারা ম্লান এবং মৃত হয়। যা-

হারা নিম্ন অথচ শুক ভূমিতে জন্মে তাহাদিগকে নিম্ন শুক ভূমিজ কহা যায়। বারিজ উদ্ভিজ্জগণ জলাশয়ে ও সমুদ্রতীরস্থ আর্দ্রস্থলে এবং সমুদ্রের তীরে উৎপন্ন হয়, যথা পল্ল। যে উদ্ভিজ্জের মূল ভূত্বিকাতে উৎপন্ন না হইয়া বৃক্ষের শরীরে ও শাখাতে এবং অস্থায়ী উদ্ভিজ্জের কাণ্ডেতে জন্মে তাহারাই তরুজ ; বৃক্ষের উপরে যে শৈবাল জন্মে তাহা এক প্রকার তরুজ।

যে ছয় প্রকার উদ্ভিজ্জের নাম বলিলাম, তন্মধ্যে স্থান বিশেষের উদ্ভিজ্জ তত্ত্বল্য স্থান না পাইলে অন্য স্থানে জন্মে না; যথা, শুক ভূমিজকে স্থানান্তর করিয়া জলে বা ছায়াতে রোপণ করিলে তাহার বৃদ্ধি হইবে না; অথবা পল্লকে জলহইতে তুলিয়া উত্তানের শুক ভূত্বিকায় বসাইলে তাহা বরায় ম্লান হইয়া মৃত হইবে।

দীপ্তির সহিত উদ্ভিজ্জগণের যে সম্বন্ধ আছে তাহাও অব্যাক্ষত ; বৃক্ষের পত্র সকল সর্বদা বৃক্ষের প্রতি বিষ্ময় হইয়া দীপ্তির প্রতি সম্মুখ করিয়া থাকে। জানালার নিকটবর্তি টবের মধ্যস্থিত গোলাবঝাড় অথবা অন্য ফুলগাছের প্রতি নিরীক্ষণ করিলেই দেখিতে পাইবা যে তাহার সমুদয় পত্রগুলিন জানালার দিকে মুখ ফিরাইয়া আছে। গোধূম ও রাইসর্বপের সমুদয় শীষ সূর্যের প্রতি নম্রমান হইয়া থাকে। অতঃপর শস্যক্ষেত্রে যাইয়া বিবেচনাপূর্বক নিরীক্ষণ করিলেই উক্ত বিষয় প্রত্যক্ষ হইবে। বিশেষতঃ সূর্যোদয়কালে পুষ্পোচ্চানে ভ্রমণ করিলে কতকগুলিন গাছের পত্র ও পুষ্প সকলকে পূর্বদিকে ফিরিয়া থাকিতে, এবং মধ্যাহ্নকালে উর্দ্ধমুখে, ও সায়ংকালে পশ্চিমামুখ হইয়া থাকিতে দেখিবা, তাহারা সমস্ত দিন সূর্যের প্রতি সম্মুখ করিয়া থাকে। যে উদ্ভিজ্জ অন্ধকারময় স্থানে জন্মে তাহারা হরিদ্বর্ণ না হইয়া শ্বেতবর্ণ হয়, যথা গোলআলু ও শালগামের উপরিভাগ, এবং মৃত্তিকার মধ্য-জাত শাকাদির অঙ্কুর।

যে উদ্ভিজ্জের কাণ্ডেতে ও শাখাতে কাঠময় সার ভাগ আছে, তাহাদিগকে কাঠময় কহে, যথা বৃক্ষগণ ও ধোপ, ঝাড়, কণ্টক বৃক্ষ ইত্যাদি। ইহারা শীতে নষ্ট হয় না। যাহাদিগের কাণ্ড কাণ্ডেতে রচিত নহে তাহারা দ্বিতীয় প্রকার। প্রতি বৎসর তাহাদের মূলপার্থস্থ বিনষ্ট হয়, যথা আলুগাছ ও সূর্যমণি ইত্যাদি।



পরমায়ু বিবেচনামুসারে উদ্ভিজ্জগণ আরো তিন ভাগে বিভক্ত হইয়াছে, যথা বাৎসরিক, ও দ্বিবাৎসরিক এবং বহুবাৎসরিক। কোন ২ উদ্ভিজ্জ অল্প সকলের ধ্বংসের পর বহুকালপর্যন্ত জীবিত থাকে। যাহারা এক বৎসর মাত্র জীবিত থাকে তাহাদিগকে বাৎসরিক কহে, তাহারা বসন্তকালে বীজহইতে উৎপন্ন হইয়া শরৎকালে সমূল শাখায় বিনষ্ট হয়। এবং যে ২ উদ্ভিজ্জগণকে প্রতি বৎসর বীজ বপন করিয়া উৎপন্ন করিতে হয়, তাহারাও বাৎসরিক; যথা শশা ও তরমুজ, ও মটর।

দ্বিবাৎসরিক উদ্ভিজ্জ জাতি দুই বৎসর বাঁচিয়া থাকে, তাহারা এক কালে উৎপন্ন হইয়া ফল পুষ্প বীজাদি প্রসব করত দ্বিতীয় বৎসরে নষ্ট হয়, যথা গোধূম, ফুলকপি ইত্যাদি। যাহারা অনেক বৎসরপর্যন্ত জীবিত থাকিয়া প্রতি বৎসর মুকুল ফলবীজাদি উৎপন্ন করে, তাহারা বহু বাৎসরিক। কিন্তু ইহাদের মধ্যে কতকগুলিন এরূপ আছে যে বৎসর ২ তাহাদিগের সমুদয় উপরিভাগ বিনষ্ট হইয়া মূলমাত্র জীবিত থাকে; এবং আরো কতকগুলিন এপ্রকার আছে যে তাহারা কদাপিও মরে না, কেবল তাহাদিগের পত্র মরিয়া যায়, যথা কোন ২ প্রকার বৃক্ষগণ ও ঝোপ এবং কণ্টকবৃক্ষ।

অপর কোন ২ বৃক্ষগণের বয়ঃক্রম নির্ণয় করা অতি সহজ। বৃক্ষ ছেদন করিয়া তাহার অন্তরস্থিত অঙ্গুরীয়কাকার অর্থাৎ গোলরেখা গণনা করিলেই তাহার বয়স বলিতে পারিবা, কারণ নানা বৃক্ষের শরীরে প্রতি বৎসর এক ২ থাক কাষ্টময় ছতন আবরণ অর্থাৎ বর্ক উৎপন্ন হয়; সুতরাং বৃক্ষের থাক গণনা করিলেই বয়ঃক্রমের নির্ণয় হইবে, অর্থাৎ সেই বৃক্ষেতে যত গোলরেখা থাকিবে তাহার বয়সও তত বৎসর হইবে।

অপর আরো কতকগুলিন এরূপ উদ্ভিজ্জ আছে, যে তাহাদিগের জন্ম ও পুষ্পবীজের উৎপত্তি এবং মরণ, এক দিনের মধ্যেই হয়। যে ২ উদ্ভিজ্জ জাতি, কোন এক দেশেতে, বা সেই দেশের স্থান বিশেষে স্বভাবতঃ জন্মে, তাহাদিগকে স্বদেশীয় কহা যায়। ইহারা স্থান বিচার না করিয়া ক্ষেতে, পথে, ঘাটে, মাঠে, সর্বদাই জন্মে। ইহাদের বীজ অল্প দেশহইতে আনীত হয় নাই, ইহারা এই স্থানেই সর্বদা জন্মিয়া আসিতেছে।

বিদেশহইতে আনীত উদ্ভিজ্জগণ বৈদেশিক নামে প্রসিদ্ধ; এই সকল পুষ্পবৃক্ষ আমাদের ক্ষেত্রেতে ও বনেতে বহুক্রমে উৎপন্ন না হইয়া কেবল উদ্যান মধ্যে স্বয়ং জন্মিয়া থাকে।

উদ্ভিজ্জ মাত্রেরই পৃথক্ ২ অংশের ভিন্ন ২ নাম আছে; যথা উদ্ভিজ্জের যে অংশ ভূমির ভিতরে থাকে, অথবা তাহা তরুজ উদ্ভিজ্জের মত অবলম্বনের নিমিত্তে অথ বস্তুতে প্রবেশ করে, তাহা মূল নামে প্রসিদ্ধ। এই মূল সকল নানাবিধ অবয়ববিশিষ্ট হওয়াতে ভিন্ন ২ নামে প্রসিদ্ধ হইয়াছে। তন্মধ্যে বৃক্ষগণের শাখার স্থায় শাখাবিশিষ্ট-নামক যে মূল তাহা উদ্ভিজ্জগণের উর্দ্ধভাগের স্থায় বহুভাগে বিভক্ত হইয়াছে।

মূত্রবিশিষ্ট মূল সকল অল্পস্ব মূল্য এবং মূত্রবৎ নানা প্রকারে বিভক্ত হইয়াছে। টেকুয়াবৎ মূল সকল উপরিভাগে মূল ও নিম্নভাগে ক্রমশঃ মূল্য হইয়া তীক্ষ্ণ সীমাবিশিষ্ট হইয়াছে, যথা বিটপালক ও গাজরের মূল। কুণ্ডাকার মূল সকল প্রায় সর্বতোভাবে গোল, এবং মূল, যথা শালগাম এবং পলাশু।

উদ্ভিজ্জের যে অংশ মূলহইতে ভূমির উপরে উখিত হয়, তাহাকে প্রকাশ্য কহে; যথা বৃক্ষের শরীর, এবং ক্ষুদ্র উদ্ভিজ্জের দণ্ড অর্থাৎ ডাঁটা। এই প্রকাশ্য হইতে জাত শাখা সকল পত্র ও পুষ্প ও ফল সকল ধারণ করিয়া থাকে।

শীতকালে বিলাত দেশে অনেক বৃক্ষেতে একটিও পত্র থাকে না, তাহার শাখাতে কেবল অনেক গুলিন কলিকা থাকে, এই কলিকা সকল অল্পস্ব ক্ষুদ্র হইলেও পত্র ও পুষ্প সকল সম্পূর্ণ অবয়ব সহ তন্মধ্যে সঙ্কুচিত হইয়া থাকে। এই কলিকা দুই প্রকার; পত্রকলিকা ও পুষ্পকলিকা। পত্রকলিকা সকল কেবল পত্র উৎপন্ন করে, তাহাদের আকার সরু এবং অগ্রভাগ তীক্ষ্ণ হয়; কিন্তু পুষ্পোৎপত্তিকারিণী কলিকা সকল তদপেক্ষা মূলতরু, কিন্তু তদগ্রভাগের তীক্ষ্ণতা নাই। যদি এ বিষয় প্রত্যক্ষ করিবার মানস হয়, তবে একটা পুষ্প কলিকাকে সাবধানপূর্বক খণ্ড ২ করিয়া মূলদর্শন দিয়া দর্শন করিলে পুষ্পের সমুদয় ভাগ দেখিতে পাইবা। কিন্তু অতিশয় আশ্চর্য্য তাপার এই যে, উক্ত ক্ষুদ্র পত্র ও পুষ্প সকল পাছে শীতকালের হিমদ্বারা বিনষ্ট হয়, একারণ তাহাদিগকে

অপূর্বকৌশলে কলিকা মধ্যে বদ্ধ করিয়া রাখা হইয়াছে। এবং বসন্ত-কালে গ্রীষ্মের অধিকার সময়ে উদ্ভিজ্জগণের স্থলহইতে রস উঠিত হইলেই, ঐ পত্র ও পুষ্প অতিশয় আশ্চর্যরূপে বিকসিত হয়, এবং জড়িতাবস্থাহইতে মুক্ত হওত ক্রমশঃ বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয়। ইহাতেই বসন্তকালে বৃক্ষমণ্ডলী ও পুষ্পগণ অতি মনোহর শোভা ধারণ করে। চমৎকার দেখ, প্রথমতঃ বৃক্ষে কতকগুলিন পত্রপুষ্পরহিত শাখা বহি আর কিছুই ছিল না; অল্প কালের মধ্যে সেই শাখাগণ হরিদ্বর্ণ পত্রময় হয়; অনন্তর তাহাতে পুষ্প নির্গত হওয়াতে ফল ধরিবার সূত্র হয়; এবং ঐ ফল ক্রমে ২ বড় হইয়া পরিণত হইলে গ্রীষ্ম ও বর্ষাকালে পরিপক্ব হইয়া অবশেষে ভূমিতে পতিত হইতে থাকে। শরৎকালে বিলাত দেশে অধিকাংশ বৃক্ষের পত্র সকল পড়িয়া ও পচিয়া যায়, এবং সকল তেজঃ স্থানেতে অধোগত হয় কিন্তু কতকগুলিন বৃক্ষ শীতকালেতেও পত্র ধারণ করিয়া থাকে। এরূপ বৃক্ষকে চিরহরিৎ কহা যায়।

পত্র সকলের আকার ও অবয়ব বিবিধ প্রকার হওয়াতে বিশেষ ২ আকারের বিশেষ ২ নাম আছে। এবং উদ্ভিজ্জবেত্তারা কোন পুষ্পের নাম প্রাপ্ত হইবার পূর্বে তাহার পত্রের অবয়ব কিরূপ তাহাই অগ্রে বিবেচনা করিয়া দেখেন। পত্রধারণকারি উপশাখাকে পত্রদণ্ড কহে এবং পত্রের মধ্যভাগস্থ শিরাকে মধ্যপত্রপঙ্কর কহা যায়।

## পত্রের ত্রয়োদশ বিধ আকার।

১। ডিমের অবয়ব সম্বন্ধে পত্রকে অণ্ডাকার বলে; যথা, শজিনা, নারিকেলীকুল, গোলাব।

২। অণ্ডাকার তুল্য কিন্তু বোঁটারদিকে সরু পত্রকে উপাণ্ডাকার কহে; যথা, বাদাম, কাঁঠাল।

৩। উভয় সীমায় সমান প্রশস্ত পত্র বাদামিয়া; যথা, মেন্দি, আশ্ব্যগুড়া, বাতাবিনেবু, কালকাসন্দা।

৪। যে পত্রের আকার কলমের মত, তাহাকে কলমাকার বলে; যথা, বাবলা, তেঁতুল, কঁচ, আমূলকি।

৫। বর্ষার ঞায় লম্বাকার পত্র, বর্ষাকার নামে বিদিত ; যথা, করবী, বাঁশ, বাইশী, চম্পক, আত্র।

৬। যাহাদের ধারেতে করাতের দস্তের ঞায় ক্ষুদ্র ২ খাঁজ আছে, তাহারা করাভাকার নামে প্রসিদ্ধ ; যথা, কেয়া, আনারস, দ্বতকুমারী।

৭। অঙ্গুলি প্রসারিত করিলে হস্তের যেরূপ আকার হয়, তদ্রূপ পত্রকে করতলাকার বলে ; যথা, পেপিয়া, এডুই, ভেরাণ্ডা, স্বয়ম্বর।

৮। যে পত্র সকল অপ্রশস্ত এবং চন্দ্রপ্রভেদক অস্ত্রের ঞায় বক্রাগ্র-ভাগবিশিষ্ট, তাহারা সূচিকাকার নামে প্রসিদ্ধ ; যথা, ঝাউ, বন ঝাউ।

৯। যে পত্রের বাঁটারদিকের ভাগ অস্তঃকরণের আকারের সমান, তাহার নাম অস্তঃকরণবৎ ; যথা, গোলঞ্চ, পিঁপুল।

১০। এক ভাঁটার উভয় পার্শ্বে গুথক ২ পত্রবিশিষ্ট পত্রকে পক্ষাকার কহে ; যথা, কাঞ্চন।

১১। পক্ষির চরণ সম্বশ পত্রকে পক্ষিচরণাকার কহে ; যথা, দয়েথয়ে।

১২। তীরের অগ্রভাগের মত পত্র বাণাগ্রাকৃতি ; যথা, কলমী, কহু।

১৩। যে পত্রের প্রায় সমুদায় দীর্ঘতা ও প্রস্থতা এক সমান এবং অগ্রভাগ ধারবিশিষ্ট, তাহার নাম রেখাবৎ পত্র ; যথা ঝাউ। এত-দ্ভিন্ন অত্যাচ্ছ আকৃতিবিশিষ্ট পত্র সকলের আরো অনেক নাম আছে।

পত্র সকলের উপরিভাগ নানাবিধ। কতকগুলিন এক সমান ও কতক-গুলিন উচ্চনীচতাবিশিষ্ট। আর কেশেতে শাণ্ড পত্রকে কেশময় কহে ; কার্পাসবৎ কোমল পশমযুক্ত পত্রকে দ্বছলোমি কহা যায়। রেশমবৎ কোমল অথচ ঘন কেশযুক্ত পত্রকে রেশমময় কহে।

কোন ২ দেশীয় অসম্ভ জাতিরা স্বক্ক বিশেষের পত্র অথবা ফল জন্মিয়াছে দেখিয়া রোপণ বপন আরম্ভ করে নতুবা করে না। এই রূপে আমেরিকা দেশের অস্তঃপাতি স্থান বিশেষের লোকেরা কহে, যে সময়ে শ্বেতবর্ণ ওক স্বক্কের পত্র সকল কাঠবিড়ালীর কর্ণের মত বড় হইয়া উঠে, সেই সময় শস্য রোপণের পক্ষে সর্বোত্তম। এবং ছতন হলণ্ড দেশের কতক লোক, চেষ্টনট স্বক্ক মুকুল বিশিষ্ট হইলেই বকুউহীটনামক গোধূম বিশেষ বপন করে। পত্র সকলের পরিমাণ বিষয়ে অসম্ভ বিভিন্নতা আছে ; সকল পত্রের আকার এক রূপ নহে, অর্থাৎ কতকগুলিন ক্ষুদ্র ও কতক-গুলিন বৃহৎ ও কতকগুলিন তদপেক্ষা বৃহত্তর ও বৃহত্তম ইত্যাদি।

ভারতবর্ষ মধ্যে যে সমস্ত তালবৃক্ষ জন্মে তাহাদের পত্র সকল একরূপ হইবে যে তাহাদের পরিধির পরিমাণ বহু হস্ত হইবেক। এবং সীলন অর্থাৎ লঙ্কানামক উপদ্বীপ জাত তালনামক বৃক্ষের এক মাত্র পত্রেরে পঞ্চদশ অথবা বিংশতি জন লোককে ঢাকিয়া রাখিতে পারে। ঐ পত্রেরে তথাকার লোকদের পরমোপকার হইতেছে, কারণ উক্ত দ্বীপে একরূপ গ্রীষ্মাধিক হয়, যে দক্ষকারি সূর্যের প্রচণ্ডতর উত্তাপহইতে রক্ষা প্রাপ্ত হইবার জন্য তথাকার লোকদের পক্ষে নির্বিড় ছায়াযুক্ত বৃক্ষমণ্ডলীর আশ্রয় অতি প্রয়োজনীয় হইয়াছে। পরমেশ্বর পরম কৃপালু, যেহেতুক লোকদিগের প্রয়োজনানুসারে পৃথিবীর সর্ব স্থানে যথাযথ বৃক্ষ সকল স্থাপিত করিয়াছেন।

উদ্ভিজ্জগণের অতিশয় সুন্দর ও সারভাগ যে পুষ্প তদ্বিময় প্রকাশ। ঐ পুষ্প সপ্ত ভাগে বিভক্ত হইয়াছে এবং এই সপ্ত ভাগ অত্যন্ত কৰ্ম্মণ্য যথা,—

১ পুষ্পকোষ। ২ পাকড়ী। ৩ পুংকেশর। ৪ স্ত্রীকেশর। ৫ বীজস্থলী। ৬ বীজ। ৭ আধার।

১। পুষ্পের অগ্রবর্তিত অধোভাগস্থিত হরিদ্বর্ণ ভাগকে পুষ্পকোষ কহে। এই কোষমধ্যে পুষ্পগণ প্রায় সতত অবস্থিতি করিয়া থাকে, কিন্তু উক্ত কোষ কখন ২ পুষ্পহইতে পৃথক্ হইয়া বৃন্তের অনেক নীচেতে থাকে, এই কোষ এক অথবা বহু পত্রেরে রচিত; কিন্তু কতকগুলিন পুষ্পকোষ একেবারে জন্মে না। যে দীর্ঘ মৃণালোপরি কোন ২ পুষ্প অবস্থিতি করিয়া থাকে, তাহাকেই তাহার কোষ কহা যায়। পুষ্প বিকসিত হইবার পূর্বে পুষ্পকোষ পত্রদ্বারা আচ্ছাদিত থাকে, যথা যে হরিদ্বর্ণ পত্রমধ্যে গোলাব কলিকা সঙ্কুচিত হইয়া থাকে, তাহাকেই কোষ কহে।

২। পুষ্পকোষ মধ্যস্থিত রক্তবিশিষ্ট ভাগকে পাকড়ীসমূহ কহা যায়, এই পাকড়ীসমূহ স্ত্রী পত্র সকল পাকড়ী ভাগ নামে প্রসিদ্ধ। কোন ২ পুষ্পেতে ছয় পাকড়ীপত্র আছে; গোলাবেতে বহু পাকড়ীপত্র থাকে। অধিকাংশ পুষ্পেতে এক মধুপাত্র থাকে অর্থাৎ যে স্থানে মধু থাকে। এই পাত্রহইতে মধুমক্ষিকারা মধু আনয়ন করে।

৩। পাকড়ীসমূহ মধ্যস্থিত সূক্ষ্ম সূত্রবৎ পদার্থকে পুংকেশর কহে; ইহা বৃন্তাকারে কেশরের চতুর্দিকে বেষ্টিত থাকে। কোন কোন পু-

পোতে ছয় এবং অল্প বৃক্ষের মুকুলেতে দ্বাদশ পুংকেশর আছে, এই পুংকেশর ত্রিভাগে বিভক্ত হইয়াছে, যথা পুংকেশরাগ্ররেণু, রজস এবং তন্তু ।

পুংকেশরাগ্র সীমাস্থিত ক্ষুদ্র গ্রন্থি অথবা ক্ষীত ভাগকে পুংকেশ-  
রাগ্ররেণু কহা যায় । এই পুংকেশরাগ্ররেণুর উপরি এবং অন্তরস্থিত রেণু  
পরাগ নামে প্রসিদ্ধ ; বসন্তকালে মধুমক্ষিকাগণ পুংপারেণু আনয়ন  
করত স্ব ২ ক্ষুদ্র গর্ত্ত মধ্যে যত্নপূর্বক স্থাপন করে, এবং মক্ষিকাগণের  
ভোজ্য দ্রব্য যে মধু তাহাতে এই রেণু মিশ্রিত হইয়া থাকে । এই পুংকে-  
শরাগ্র ও পরাগ এতদ্ব্যয়ের আশ্রয়কে তন্তু কহা যায় ।

৪। যে ভাগ উক্ত পুংকেশরেতে বেষ্টিত হইয়া পুষ্পমধ্যে দণ্ডায়মান  
ভাবে থাকে তাহা স্ত্রীকেশর নামে প্রসিদ্ধ ; সকল পুষ্পেতে সমসংখ্যক  
স্ত্রীকেশর থাকে না ; কারণ পুষ্প বিশেষে একটা মাত্র স্ত্রীকেশর দৃষ্ট হয়  
অপর কোন কোন পুষ্পেতে বহু সংখ্যক স্ত্রীকেশর থাকে ; এই স্ত্রীকে-  
শরেতে তিন বিশেষ ২ ভাগ আছে ; যথা, ষ্টিগ্‌মা অঙ্কুর এবং মৃণাল ।

স্ত্রীকেশরের সীমাস্থিত নিম্নতর গ্রন্থিকে ষ্টিগ্‌মা কিম্বা স্ত্রীকেশর-  
গ্রন্থি কহে ; স্ত্রীকেশরের নিম্নতরাংশকে অঙ্কুর কহা যায়, এই অঙ্কুর  
পরিপক অবস্থাতে বীজ ধারণ করে । যে নল দ্বারা ষ্টিগ্‌মা ও অঙ্কুর  
উভয়ে উভয়ের সহিত সংযুক্ত হইয়াছে তাহা পুষ্পমৃণাল নামে প্রসিদ্ধ ।  
পদ্মের মৃণাল অতি দীর্ঘ, বহু সংখ্যক পুষ্পের মৃণাল নাই ।

৫। উদ্ভিজ্জের জন্মবীজ ধারণকারি বস্তুকে বীজস্থলী কহা যায় ;  
যথা, মটর ও শিমের শুঁটী, পোস্তবৃক্ষের টেড়ী এবং গুবাক ও আতা ও  
আদ্রুর এবং শশাপ্রভৃতির ছাল ।

৬। যে বিশেষ পদার্থকে বপন বা রোপণ করিলে উদ্ভিজ্জ উৎপন্ন  
হয়, তাহা বীজ নামে প্রসিদ্ধ । বস্তুতঃ এই বীজ মধ্যে ভাবি বৃহৎ  
উদ্ভিজ্জগণ অতিশয় সূক্ষ্ম আকারে সঙ্কুচিত হইয়া থাকে, হুতরাং যে  
কৌশলে বীজহইতে বৃক্ষোৎপত্তি হয় তাহা পরমাশ্চর্য । দেখ, বীজ না  
থাকিলে তাবৎ উদ্ভিজ্জগণ অচিরে লুপ্ত হইত, কিন্তু প্রতি বৎসর বীজ  
বিস্তীর্ণ হওয়াতে পৃথিবীকে উদ্ভিজ্জ রূপে বসনেতে আবৃত্ত করিয়া  
রাখিয়াছে । বার্ষিক উদ্ভিজ্জগণ বৎসর ২ বীজহইতে জন্মে ।

উদ্ভিজ্জগণের মধ্যে সকলেরই সমসংখ্যক বীজ জন্মে না, অর্থাৎ বি-

শেষ বিশেষ উদ্ভিজ্জগণ বিশেষ বিশেষ সংখ্যক বীজ উৎপন্ন করে; কারণ কোন কোন উদ্ভিজ্জে এক বা দুই বীজ ধরে, এবং কতকগুলিন তিন চারি পাঁচ পর্যন্ত উৎপন্ন করে, এবং যাহাদের বহুসংখ্যক বীজ জন্মে এরূপ অনেকানেক দৃষ্ট আছে। দেখ, আমেরিকা দেশজাত শস্য মটর বিশেষের একটা টেড়ীতে বত্রিশ সহস্র বীজ জন্মিয়াছিল। অপর এক জন উদ্ভিজ্জবেত্তা তামাকু দ্রবের একটা ডাঁটাতে কত বীজ ধরে, তাহা গণনা করিতে গিয়া তদ্ব্যন্তে তিন লক্ষ ষাইট হাজার বীজ পাইয়াছিলেন।

বিশেষতঃ যে যে উপায়েতে এই পৃথিবীক্ষেত্রে বীজ বিস্তৃত হয়, সে সকল অতিশয় আশ্চর্য্য। কতকগুলিন বীজ এরূপ কোশলে নিম্নিত হইয়াছে, যে তাহারা বায়ুদ্বারা বহু দূরে নীত হইতে পারে। বীজস্থিত সূক্ষ্ম পক্ষময় অথবা তুলার আয় কোমল ভাগকে বীজকেশর কহে; যথা, বহুসংখ্যক উদ্ভিজ্জগণের কোমল কেশ। উক্ত গাছ সকলের বীজ পরিণত অর্থাৎ পক হইলেই নিরন্তর প্রান্তরে ও ক্ষেত্রে ইত্যন্তঃ উড়িয়া গড়াইয়া চলিতে থাকে, ইহা তোমরা অনেক দেখিয়াছ এই রূপে তাহারা বহু ক্রোশান্তে আনীত হয়।

কোন কোন বীজ পক্ষবিশিষ্ট অথবা পক্ষযুক্ত আবরণেতে আবৃত হইয়াছে, বাতাসের সঙ্গে চতুর্দিকে উড়য়নক্ষম এই বীজ সকল দ্রুতহইতে পতন সময়ে স্থগেতে উড়ডীয়মান হয়।

অপর, বীজ মৃত্তিকাস্ফাদিত না হইলে অঙ্কুরিত হয় না। কাঠবিড়াল প্রভৃতি জীব জন্তুগণ স্ব স্ব আহারের নিমিত্তে নানাবিধ ফল আনয়ন করত মৃত্তিকার মধ্যস্থিত গর্ভমধ্যে রাখিয়া নিশ্চিন্ত হয়; কিন্তু রাখা মাত্র সার, অর্থাৎ যে স্থানে ফল সকল সঞ্চয় করিয়া রাখে সেই স্থান তাহারা মুহূর্ত্তঃ বিস্মৃত হয়, সুতরাং সেই ফল সকল নির্বিশেষে অঙ্কুরিত হইয়া ক্রমশঃ বৃহৎ দ্রুত হইয়া উঠে। এই কারণ প্রযুক্ত আমেরিকা দেশীয় লোকেরা কহে যে আমাদিগের দেশেতে যত দ্রুত আছে, এবং হইতেছে, সে সমস্তই কাঠবিড়ালেরা রোপণ করিয়াছে ও করিতেছে; আরো কথিত আছে যে কাকেরা অনেক অনেক ফল সঞ্চয় করিয়া ভক্ষণ করিতে বিস্মৃত হইলে তাহাদের অঙ্কুর নির্গত হইয়া অনেক অনেক গাছ উৎপন্ন হয়।

বিশেষতঃ অনেক অনেক বীজ ক্ষুদ্র ও বৃহৎ নদ নদীতে পতিত হইয়া প্রোতের দ্বারা বহু দূরে আনীত হয় ; এবং আমেরিকা দেশস্থ বৃক্ষের বীজ মহাসাগরে পতিত হইয়া সাগর পার হওত পর পারবর্ত্তি স্কটলণ্ডদেশের সীমান্ত উপদ্বীপে আনীত হইয়াছে । এ বিষয়ের সম্বন্ধে কোন সন্দেহ নাই, কারণ স্কটলণ্ডদেশের প্রান্তভাগস্থ অর্থাৎ আমেরিকা দেশাভিমুখ উপদ্বীপেতে যে যে উদ্ভিজ্জ পূর্বে কস্মিন্ কালেও জন্মে নাই, সেই সেই উদ্ভিজ্জ সেই স্থানে উৎপন্ন হইতেছে, ইহা উপদ্বীপবাসি লোকেরা প্রত্যক্ষ দেখিতেছে । সুতরাং যে যে উদ্ভিজ্জ আমেরিকা দেশে যথেষ্ট পরিমাণে জন্মে, সেই ২ উদ্ভিজ্জ স্কটলণ্ডদেশের উপদ্বীপ সকলেতে কি রূপে উৎপন্ন হইল ? অতএব আমেরিকা দেশীয় উদ্ভিজ্জগণের বীজ সকল সাগর সহকারে সমুখবর্ত্তি পারে আনীত হওয়াতে এই রূপ হইয়াছে সন্দেহ নাই ।

৭। পুষ্পদণ্ডের সীমাকে পুষ্প আধার কহা যায়, কারণ ইহাই পুষ্পের অপর ছয় ভাগকে ধারণ করিয়া আছে ।

যদি কোন নিয়ম অবলম্বন না করিয়া উদ্ভিজ্জগণের বৃত্তান্ত লিখিত হইত, তবে তদ্বারা কোন ফলোদয় হইত না, কেননা কোন শক্তি একটা হুতন উদ্ভিজ্জ প্রাপ্ত হইয়া তন্মাম শিক্ষার্থী হইলে পুষ্পকের কোন বিশেষ স্থানে নামের তত্ত্ব করিতে হইবেক তাহা জানিতে পারিত না ; সুতরাং পুষ্পকের আদি অবধি অন্ত পর্যন্ত গুণায় গুণায় অন্বেষণ না করিলে নামের প্রাপ্তি হওয়া অসম্ভব হইত । অতএব এতদ্রূপ ক্রম নিবারণাশয়ে উদ্ভিজ্জগণ বিবিধ শ্রেণীতে বিভক্ত হইয়াছে ; এবং তাহা-দিগকে শ্রেণীবদ্ধ করণেরও নানা উপায় স্থিরীকৃত হইয়াছে । কোন কোন উদ্ভিজ্জবেত্তারা সমান পুষ্পোৎপাদক বৃক্ষগণকে এক এক স্বতন্ত্র শ্রেণীতে বদ্ধ করিয়া ইত্যাদি ক্রমে উদ্ভিজ্জগণকে বহুসংখ্যক বর্গেতে বিভক্ত করিয়াছেন । এবং আরো কেহ কেহ কার্যোপযোগিতানুক্রমে এবং আশ্বাদন ও ভ্রাণ অথবা ঔষধজনক গুণগণানুসারে উদ্ভিজ্জগণকে শ্রেণীবদ্ধ করিয়াছেন । এতদ্রূপ বর্গ বিভাগকে স্বাভাবিক ক্রম কিম্বা সোপান কহা যায়, কারণ ইহাতে স্বভাবানুসারে সমগুণ বিশিষ্ট উদ্ভিজ্জগণ এক বর্ণান্তঃপাতী হইয়াছে । পূর্বকালে উদ্ভিজ্জগণকে শ্রেণীবদ্ধ করণের এই রীতি ভিন্ন দ্বিতীয় রীতি ছিল না । কিন্তু



পুৰ্বোক্ত হাইড্‌ন দেশোদ্ভব লিনীয়স্ নামক শ্রেষ্ঠ উদ্ভিজ্জজ্ঞাতা স্বনাম প্রসিদ্ধ অল্প রীতি রচনা করিয়াছেন। লিনীয়স্ তাবৎ উদ্ভিজ্জকে চতুर्विंशति ( ২৪ ) শ্রেণীতে বিভক্ত করিয়াছেন, কারণ পুংকেশরবিহীন পুষ্প নাই, ইহা অন্বেষণদ্বারা সত্য হইয়া ঐ পুংকেশরের সংখ্যানুসারে তাহাদিগকে পৃথক্ পৃথক্ করিয়াছেন। যথা এক পুংকেশর বিশিষ্ট উদ্ভিজ্জগণকে প্রথম শ্রেণীর, এবং দুই পুংকেশর যুক্তদিগকে দ্বিতীয় শ্রেণীর অন্তঃপাতী করিয়াছেন। অপর কতকগুলিন পুষ্প সম্বন্ধীয় পুংকেশরের দীর্ঘতার বৈলক্ষণ্য থাকাতে তিনি তাহুশ পুষ্পাবিশিষ্ট উদ্ভিজ্জগণকে এক স্বতন্ত্র শ্রেণী করিয়া রাখিয়াছেন। অপর যে যে পুষ্পগণের পুংকেশরের অবস্থানের বিভিন্নতা আছে, লিনীয়স্ তাহাদিগকে পৃথক্ করিয়া রাখিয়াছেন; এবং যাহাদের পুংকেশর সকল অল্পস্থ সূক্ষ্মতা-প্রযুক্ত নয়নগোচর না হয়, এরূপ পুংকেশর বিশিষ্ট পুষ্পগণকে আর এক স্বতন্ত্র শ্রেণী করিয়া রাখিয়াছেন। এই রূপে পুংকেশরের সংখ্যাক্রমে উদ্ভিজ্জগণ চতুर्विंशति বর্গে বিভক্ত হইয়াছে।

## মূলের কথা।

উদ্ভিজ্জের যে ভাগ মাটির মধ্যে প্রবেশ করে এবং যাহার শক্তিতে উদ্ভিজ্জগণ দণ্ডায়মান হইয়া থাকে তাহাকেই মূল বলা যায়। এই মূল উদ্ভিজ্জগণের জীবনের মূল হইয়াছে। আর্দ্র বীজহইতে মূলের উৎপত্তি হয়, অর্থাৎ একটা শক্ত মটর লইয়া আর্দ্রস্থানে বা মৃত্তিকার মধ্যে পুতিয়া রাখিলে তাহা ক্রমে ক্রমে আর্দ্র হইয়া স্ফীত হইবেক। পরে যে স্থানে চোক্ নামক একটি শ্বেতবর্ণ বিন্দু আছে সেই স্থান বিদীর্ণ করিয়া সূক্ষ্ম মূল ও প্রকাণ্ড নির্গত হয়। যেখানে বীজ স্ফীত ও বিদীর্ণ হইলে কলা নির্গত হয়, তাহা যদি প্রত্যক্ষ দেখিতে চাহ, তবে জলপূর্ণ পাত্রেতে একটা কাকের সিপী ভাসাইয়া তদুপরি কএকটা সর্ষপ ধীরে ধীরে ছড়াইয়া দিলে কৃতকার্য হইবা। ঐ মূলেতে উদ্ভিজ্জের বিস্তার উপকার হয়। অণুবীক্ষণ যন্ত্র দিয়া দেখিলে মূল সকলের সীমাতে স্ফীত পিণ্ড সকল নয়নগোচর হইবে; তাহারা সচ্ছিদ্রপ্রযুক্ত পৃথিবীহইতে জল ও

নানা রস পান করে। সকল স্থলই জলেতে পরিপূর্ণ কিন্তু ছেদন করিলে জল নির্গত হয় না। কারণ স্থলের মধ্যস্থিত নলসমূহদ্বারা এই জল ও রস প্রকাশে গমন করে, এবং অল্প নলশ্রেণীদ্বারা এই রসাদি স্থলেতে প্রত্যাগমন করিয়া পৃথিবীতে পুনর্বার মিশ্রিত হয়।

এ স্থল সকল প্রকৃত রাশি পরিমাণে প্রকৃতরূপ পথ্য আহাৰ করিতে পারে না। স্তম্ভিকার আর্দ্রতার পরিমাণানুসারে স্থল সকল রসাকর্ষণ করে, যদি নিকটে বিষাক্ত রস পায়, তবে সময় বিশেষে তাহাও গ্রহণ করে, বিশেষতঃ স্তম্ভিকাতে এক প্রকার দ্রবদ্রব্য প্রতিদান করিবার ক্ষমতা এই স্থল সকলের আছে। উদ্ভিজ্জগণকে স্থানান্তর করিলে তাহারা অধিক সতেজ হয়। গোলাব গাছকে কএক বৎসরের পর স্থানান্তর করিলে তাহার অবস্থার উন্নতি হয়। তাহারা অস্তিকস্থ স্থানের সমুদয় রসাদি পান বা নষ্ট করিয়া স্থানান্তরে যাইয়া ছতন রসাদি প্রাপ্ত হইতে চেষ্টা করে। গোলাব গাছ স্তম্ভিকার তেজ নষ্ট করিয়া মৃত্তিকাকে আপনাদের বাসের অযোথ্য করে, কিন্তু তাহারা মৃত্তকের দ্বারা যে সমস্ত রস মৃত্তিকাতে পুনঃ পুরণ করে, সেই সমস্ত রস তাহাদের পক্ষে যদ্রুপ হানিকারক হয়, অল্প গাছের পক্ষে তদ্রুপ নহে। এজন্য প্রতি বৎসর কোন কোন স্থানে ক্ষেত্রেতে ফসলের স্থান পরিবর্তন করা যায়। গত বৎসরে যে ক্ষেত্রে সালগম উৎপন্ন হইতে দেখিয়াছিল, এ বৎসর সেই ক্ষেত্রে ধান্য কলায়াদি জন্মিতেছে। অর্থাৎ গত বৎসরে যে স্থানে যে প্রকারের উদ্ভিজ্জ ছিল, এ বৎসরে সেই স্থানে তৎপরিবর্তে অল্প প্রকারের উদ্ভিজ্জ বসাইয়াছে। কারণ যে উদ্ভিজ্জ যে স্থানে এক বার জন্মে, সেই স্থানস্থ রসাদি সেই উদ্ভিজ্জ কর্তৃক আকৃষ্ট ও পীত এবং সেই উদ্ভিজ্জের রস সেই মৃত্তিকাতে পুনঃ প্রবিষ্ট হওয়াতে তথাকার মৃত্তিকার সার বা তেজ এরূপ পরিবর্তিত হয় যে সেই স্থান সেই উদ্ভিজ্জের পক্ষে আর উপযোগী হয় না, কিন্তু তাহাতে উদ্ভিজ্জান্তর স্থাপিত করিলে নির্বিঘ্নে জন্মিবেক। বৃহৎ বৃক্ষগণকে স্থানান্তর করণের সম্ভাবনা না থাকাতে বোধ হয় যে তাহাদের স্থল সকল অতি দূর স্থানপর্যন্ত শাপ্ত হইয়া ছতন পথ্য প্রাপ্ত হওত স্বচ্ছন্দে উদ্ভগাবস্থায় থাকে। পরমেশ্বর বৃহৎ বৃক্ষগণকে আত্মরক্ষার উপায় দর্শনে সক্ষম করাতে তাহার বিজ্ঞতা প্রশংসনীয় হইয়াছে। অতএব

উপায়ান্তেষণদ্বারা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বৃক্ষগণের জীবনরক্ষা ও পুষ্পোৎপাদন বিষয়ে সাহায্য করিতে পারিলে তাহাদের পক্ষে সমুচিত উপকার করা হয়। হরিৎপ্রহরের উদ্ভানপালক প্রতি বৎসর স্থল সকলকে অধিক প্রশস্ত স্থান দিবার নিমিত্তেই ক্ষুদ্র টবহইতে চারা সকল স্থানান্তর করত বৃহৎ পাত্রে রোপণ করে। কখন কখন সেই চারা সকলকে সেই সেই পাত্রেই পুনর্ব্বার স্থাপিত করে, তবে যে কি নিমিত্তে উত্তোলন করে তাহার কারণ এই, চারা সকল পূর্ব্ব মৃত্তিকার সমুদয় রস শোষণ করাতে মৃত্তিকা কম-তেজ ও অকস্মাৎ হইয়াছিল, অতএব সেই মৃত্তিকা ফেলিয়া দিয়া সেই পাত্রেতে হুতন ও সতেজ ও সরস মৃত্তিকা দিবার জন্য উত্তোলন করে। আর এক চমৎকার সম্বন্ধের কথা শ্রবণ কর, বৃক্ষের পত্র সকল মৃত ও ছরিত হইয়াও বৃক্ষের উপকার করিয়া ঋণ শোধন করে, অর্থাৎ বৃক্ষ-হইতে গলিত পত্রচয় আর্দ্র ভূমিতে পতিত হওয়াতে অতি দ্বারায় ছরিত ও মৃত্তিকার সহিত মিশ্রিত হইয়া বৃক্ষের স্থল সকলকে পুষ্ট করণার্থে হুতন সার হয়। আমরা টবেতে ও উদ্ভানেতে যে সমস্ত উদ্ভিজ্জ পালন করিয়া থাকি তাহাদিগকেও উক্ত প্রকার পথ্য ভোজন করণ সং-পরামর্শ।

অপর, অরুণস্থিত বৃক্ষগণের স্থল সকল যে কত দূর ছাপিয়া বিস্তীর্ণ হয়, তাহা শুনিলে তোমাদিগের বিস্ময় জন্মিবে। একদা বন ভ্রমণ সময়ে মাপিয়া দেখা গেল, যে কোন কোন বৃক্ষের স্থল সকল গুঁড়িহইতে মৃত্তিকার উপরে বিশ পদেরও অধিক বিস্তীর্ণ হইয়াছে।

প্রায় স্থল সকল মৃত্তিকার মধ্যে যায়, কিন্তু কখন কখন নছাদির তীরস্থ বৃক্ষগণের গোড়ার মৃত্তিকা ভগ্ন হইয়া পতিত হইবাতে অথবা মৃত্তিকার কাঠিপ্রযুক্ত স্থল সকল ভূমির মধ্যে প্রবিষ্ট হইতে অক্ষম হওয়াতে বাহিরেই থাকে। বৃক্ষের গুঁড়ির চতুর্দিকস্থিত মৃত্তিকা গ্রীষ্ম-কালে অত্যন্ত কঠিন হয় তাহার কারণ এই, বৃক্ষের গোড়ার উপরে শাখারূপ আশ্রয় থাকাতে গোড়ায় বৃষ্টিপাত না হইয়া যত জন শাখাতে পতিত হয়; এবং ঐ জন শাখাহইতে যে স্থানে পতিত হয়, তাহা অস-মান করিয়া অনায়াসে বুঝিতে পারা যায়। মস্তকোপরিস্থ শাখাগণ যত দূর পর্যন্ত বিস্তীর্ণ হইয়াছে, বৃক্ষের স্থল সকলও ভূমি মধ্যে তত দূর ছাপিয়া বিস্তীর্ণ হইয়াছে, কিন্তু সর্বদাই এরূপ নহে; কারণ শিশু

বৃক্ষের স্থলের স্থায় কোন কোন বৃক্ষের স্থল সকল গুণিবীর মধ্যে অতি গভীর স্থান পর্যন্ত গমন করে। ইহাতে উদ্ভিজ্জগণের পরমোপকার হইতেছে, তাহারা সর্বদাই বিশেষতঃ গ্রীষ্মকালেও সরস থাকে; কারণ তত দূর পর্যন্ত মৃত্তিকা সহজে শুষ্ক হইতে পারে না।

গাছের সকলের স্থলের আকৃতি প্রায় এক সমান, কিন্তু ইহা নরম এবং ছালবিশিষ্ট। ইহাকে ছেদন করিলে যে প্রশস্ত রক্তবর্ণ ধার নিরীক্ষিত হয়, তাহাকে উদ্ভিজ্জের গাছবক্ বলে, এই বকের মধ্যে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বহু কূপ এবং নল আছে, ও এই কূপ এবং নলসমূহ এই বকেতে এরূপ নিপু হইয়া আছে যে এই ক্ষণে তাহাদিগকে সহজে প্রকাশ করা ভার এবং তাহারা কোন দ্রবদ্রব্য প্রচালন বা ধারণ করিতে অযোগ্য এরূপ অসম্ভব হয়। স্থল সম্বন্ধীয় গাছবকের ছিলকা প্রকাণ্ড হইতে অধিক ঘন ও স্থূল হওয়াতে স্থিতিকার মধ্যে অনায়াসে বলে প্রবেশ করিতে পারে; বায়ুমাঝে প্রবেশ করা সহজ, কিন্তু স্থিতিকার অন্তর্ভেদ করা স্বকঠিন।

যে গোলআলু আমরা আহাৰ করিয়া থাকি, তাহা উদ্ভিজ্জের স্থলের অংশ নহে। কিন্তু তাহা স্থলেতে ঝুলিয়া থাকে, একটি আলুর ঝাড় আনিয়া দেখিলেই সন্দেহ দূর হইবেক অর্থাৎ দৃষ্ট হইবেক ঠিক যেন মলিন রক্তুর আঁঠিতে পিণ্ড সকল ঝুলিতেছে। এই মলিন রক্ত সকলই স্থল, এবং স্থিতিকার মধ্যস্থ হইতে আকৃষ্ট বহুপরিমিত রস ক্রমশঃ স্ফীত হওনদ্বারা এই পিণ্ডগণ রচিত হইয়াছে। আর এই আলু ছেদন করিয়া আরো কিছু দেখাই। এই যে কৃষ্ণবর্ণ বিন্দু সকল দেখিতেছ, তাহাদিগকে আলুর চক্ষুঃ বলা যায়, এবং আলুকে স্থিতিকায় বপন করিলে এই চক্ষুঃ সকলই হইতে হুতন ২ অক্ষুর নির্গত হইয়া ক্ষুদ্র ২ আলুর গাছ জন্মে; এবং এই নবজাত ক্ষুদ্র ২ উদ্ভিজ্জগণ যে পর্যন্ত আপনাদিগের আহাৰ-হরণ করিতে সক্ষম না হয়, সে পর্যন্ত যেরূপে মটরগণ তাহাদের অক্ষুর সকলকে পালন করে, সেই রূপে প্রাচীন আলুগাছ সকলও তাহাদিগকে আহাৰ দিয়া পুষ্ট করে, আমরা স্থল সকল আহাৰে ব্যবহার করি।

শালগাম ও ছলা এতদ্বয় উদ্ভিজ্জের স্থল নহে, কিন্তু প্রকাণ্ডের কোন স্থান স্ফীত হইয়া তদ্রূপ আকার ধারণ করে, ও স্থল সকল এই স্ফীত-শের নিম্ন দেশে থাকে। তুরকী দেশস্থ হইতে আনীত যে রেউচিনি,

ঐষধে ব্যবহৃত হয়, তাহা বৃক্ষ বিশেষের স্থলহইতে উৎপন্ন; এবং তথা দক্ষিণ আমেরিকায় ব্রেজিল নামক দেশের আর্দ্র ও ছায়াযুক্ত বনেতে আইপিকাকুছা নামক যে আর এক ঐষধ জন্মে, তাহাও বৃক্ষ বিশেষের স্থলহইতে জন্মে বিশেষতঃ আরোরুট এবং আর্দ্রক যাহা আমরা ব্যবহার করিয়া থাকি, তাহা দেশ বিশেষজাত স্থল মাত্র।

আলুগাছের স্থল ও ডালিয়ার স্থল, ইহারা এক জাতীয় নহে। তাহারা উভয়েই পিণ্ডধারী বটে, কিন্তু ডালিয়া বৃক্ষের প্রকাণ্ডের অধোভাগেতে ঐ পিণ্ড সকল অনেক একত্র হইয়া এক কান্দির খায় হইয়া থাকে, ও ঐ কান্দিহইতে স্থল সকল উৎপন্ন হইয়া নীচের দিকে যায়। আর যেমন আলুর পিণ্ড ছেদন করিয়া নানা স্থানেতে নানা চক্ষুঃ দেখিতে পাওয়া যায়, ডালিয়ার পিণ্ড তদ্রূপে ছেদন করা যায় না, এবং ডালিয়া পিণ্ডের নানা স্থানে চক্ষুঃ না জন্মিয়া কেবল পিণ্ডগণের সম্মিলিত স্থানে চক্ষু সকল থাকে। শালগাম ঐ জাতীয় স্থল নহে। কারণ প্রকাণ্ডের ভাগ ক্ষীত হইয়া শালগাম ও স্থলা জন্মে, ও তাহাদের স্থল সকল নিম্ন দেশে থাকে। পিঁয়াজ পিণ্ডধারী বা প্রকাণ্ড জাতও নহে কিন্তু গোলাকার স্থল বিশেষ; যথা, হাইয়াসিন্থ, ও রজনীগন্ধা। এই অণ্ডাকার স্থল সকলের আকৃতি শালগামের আকৃতিহইতে বিভিন্নতা-বিশিষ্ট। পিঁয়াজের কোষ একটা ২ করিয়া ছাড়াইলে তাহা স্থলের মত না দেখাইয়া কলিকা প্রায় হুষ্ঠ হয়। তাহারা কলিকাই বটে, বিশেষতঃ তাহারা শুষ্ক ও স্নান প্রায় হুষ্ঠ হইলেও তন্মধ্যে ভাবি উদ্ভিদের সমস্ত প্রাণ থাকে। আর যেরূপে কুসুম কলিকাগণ দণ্ডের বা বৃন্তের উর্দ্ধসীমাতে জন্মে, তদ্রূপে কতক গুলিন পিঁয়াজ ও তাহাদের অণ্ডাকার স্থল সকল, দণ্ডের সর্বোচ্চভাগে জন্মে। যে স্থলে প্রকাণ্ডের সহিত পত্রদণ্ড মিলিত হইয়াছে, সেই স্থলে টাইগরলীলী নামক পুষ্পের ক্ষুদ্র অণ্ডাকার স্থল সকল থাকে; টাইগরলীলী মাত্রেরই উক্ত রূপ স্থল দেখিতে পাইবা, এবং অঙ্গুলি স্পর্শদ্বারা তদুপরিস্থিত কোষকে অনাৱত করিলে মটর কলা-য়বৎ ক্ষুদ্র ২ কৃষ্ণবর্ণ ও চিকণতা বিশিষ্ট গোল বস্তু হুষ্ঠ হইবে। আর তাহাদের কোষ অনাৱত করিলে কলায়হইতে শ্বেতবর্ণ ক্ষুদ্র স্থল নির্গত হইবে। অপর তেপড়িন উদ্ভিজ্জগণ, অতি শীঘ্র আপনাদের চৌকাকে আচ্ছন্ন করে ও তাহাদের শাখা সকল অতি দীর্ঘ হইয়া বহু ছুর যায়;

উদ্ভিজ্জগণ ঘেরুপে বহু সংখ্যক হয়, তাহারি প্রকারান্তর দেখাইতেছে, আর শাখাগণ বিস্তীর্ণ হইতে আরম্ভ করিয়া কোন প্রতিবন্ধকতা প্রাপ্ত না হইলে ছল উৎপন্ন করে। বিশেষতঃ কোন ২ উদ্ভিজ্জের প্রকাণ্ড সকল স্তম্ভিকার মধ্যে প্রবিষ্ট হইয়া কলাগাছের স্থায় অক্ষুর নির্গত করত প্রাচীন বৃক্ষের অনতিদূরে হুতন ২ উদ্ভিজ্জ উৎপন্ন করে। বটবৃক্ষ ও দেশীয় পারুলনামক বৃক্ষের শাখাহইতে ক্ষুদ্র ২ প্রকাণ্ড সকল ছুমিতে পতিত হইয়া তাহাতে হুতন হুতন বৃক্ষ সকল উৎপন্ন হয় ; একটি বৃক্ষের নামনাহইতে ক্রমে ক্রমে বন হইয়া উঠে এবং গ্রীষ্মপ্রধান দেশে এরূপ শীতল ছায়াযুক্ত প্রশস্ত স্থান থাকিলেই গমনের বড় স্বথ হয়।

উদ্ভানের মালিরা এই রূপে গোলাবের চারা প্রস্তুত করে তাহারা গোলাব গাছের সতেজ শাখার মধ্যভাগ নোয়াইয়া মৃত্তিকায় পুতিয়া রাখে, এবং কিয়ৎকালের পর তাহাহইতে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র নানা ছল নির্গত হইবামাত্র তাহাকে ছেদন করিয়া স্বতন্ত্র স্থানে রোপণ করে ; কখন বা তাহারা গোলাব গাছের ক্ষুদ্রাংশ ছেদন করিয়া স্তম্ভিকাতে স্থাপন করত, যে পশ্চাত্ত তাহাহইতে শিকড় নির্গত না হয়, তাবৎ কাল সজীব রাখিবার জন্য তাহাতে জল সেচন করে, কিন্তু শিকড় নির্গত হইলেই আর ভাবিতে হয় না, কারণ ঐ শিকড়ই রসাদি আকর্ষণ করিয়া তাহাকে পালন করে।

## প্রকাণ্ডের বিষয়।

অক্ষরের যে ভাগ উর্দ্ধগামী হয়, ও যাহাহইতে শাখাদি নির্গত হয়, তাহাকেই প্রকাণ্ড কহে। তাহা কেবল বহু সংখ্যক নল ও ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কূপদ্বারা রচিত, এবং ঐ কূপ সকল এমন ক্ষুদ্র যে, কোন কোন বৃক্ষের চতুরঙ্গ পরিমিত এক ত্রল মাত্র কাষ্ঠেতে তিন সহস্র কূপ আছে ; এবং কাহারো বা উক্ত পরিমিত স্থানে দুই শত কূপ আছে, অতএব অল্প-বীক্ষণ যন্ত্রের সাহায্য ব্যতিরেকে এরূপ ক্ষুদ্র কূপ নিরীক্ষণ করা দুর্ঘট। আর অণুবীক্ষণ যন্ত্র দিয়া দেখিলে সশা গাছের কূপ সকল বৃহৎ বৃহৎ ও অনাবৃত হইবে।

আর বসিবার পীঠের নিম্নতর সীমাতে এমত এক বিশেষ স্থান আছে যে সেই স্থানহইতে অনেক রেখা নির্গত হইয়া দ্বকেতে মিলিত হইয়াছে। তাহাদিগকেই মজ্জাসম্বন্ধীয় ক্রিণের রেখা বা ধারা কহে। এই রেখা সকল কুপময় হওয়াতে দ্বক্ ও কাষ্টের মধ্যবর্ত্তি স্থানে রস জলাদির গমনাগমনের পথস্বরূপ হইয়াছে, এবং ঐ কুপ সকল গুঁড়ির চতুর্দিকে স্থাপ্ত হইয়া শোভা ধারণ করিয়াছে, এবং কতিপয় কুপ পরস্পর জড়ীভূত হওয়াতে সূহৃৎ হইয়াছে।

সকল বৃক্ষের দ্বক্ এক রূপ নহে, পিয়ারা বৃক্ষের প্রকাণ্ড দ্বক্ মস্তণ অর্থাৎ উচ্চ নীচতাবিহীন, এবং এই দ্বক্ হইতে পাতলা ছাল সকল সতত পতিত হইবাতে শিমুল এবং আশ্র বৃক্ষহইতেও উক্ত বৃক্ষ অধিক সূত্রী, এবং পরিষ্কৃত দৃষ্ট হয়।

আশ্র ও তেঁতুলের দ্বক্ বড় অসমান অর্থাৎ উচ্চ নীচতাবিশিষ্ট, এবং বিদীর্ণ ও ভগ্ন।

কোন কোন বৃক্ষ প্রতি বৎসর বাড়িয়া উঠে, এবং তাহাদের দ্বক্ অল্পকাল কশা হওয়াতে টানেতে কিয়দূর বিস্তীর্ণ হইয়া চতুর্দিকে চিরিয়া যায়।

বৃক্ষগণের দ্বক্ ফাটিলে পর ক্রমশঃ চূর্ণ হইয়া ভূমিতে পতিত হইতে থাকে এবং সেই পুরাতন দ্বকের অশ্ববহিত পরেই প্রতি বৎসর এক থাক করিয়া হুতন কাষ্ট জন্মে। এই হুতন কাষ্ট, বৃক্ষের মজ্জা অর্থাৎ মাজ নহে।

দ্বক্ ও পুরাতন কাষ্ট এতদুভয়ের মধ্য স্থানে ঐ হুতন কাষ্ট উৎপন্ন হয়, এবং ইহাও কথিত আছে যে কতকগুলিন বৃক্ষের গুঁড়িস্থিত রেখা সকল দেখিয়া াষ্টের বার্ষিক বৃদ্ধি ও বৃক্ষগণের বয়ঃক্রম নিশ্চয় ও গণনা করা যাইতে পারে! এডান্সন্‌নামক এক জন দেশ-পার্থটনকারী ইংরাজী ১৭৪৮ সালে বর্ডনামক অন্তরীপের দিকে ভ্রমণ করিতে গমন করিয়া পরিধিতে পঞ্চাশৎ পদ পরিমাণের গুঁড়িবিশিষ্ট এক বিশাল প্রাচীন বৃক্ষ দর্শনে সাতিশয় বিস্ময়াপন্ন হইলে পর তাঁহার মনে উদয় হইল, যে প্রাচীন বৃক্ষের বৃদ্ধান্ত আমি পাঠ করিয়াছি, ও যাহার উপরে পূর্বের পার্শ্বটনকারিরা কতিপয় পদ অর্থাৎ কথা খোদিত করিয়াছেন সেই বৃক্ষই এই বৃক্ষ হইবেক, ইহা কহিয়া সেই বৃক্ষের চতুঃ-

পার্শ্বে লিপি অল্পসংখ্যক করিতে লাগিলেন, কিন্তু কিছুই দেখিতে পাইলেন না। কেননা ঐ অক্ষর সকল অল্পসংখ্যক বনেতে খোদিত হওয়াতে বৃক্ষ পার হইয়া বৃক্ষের কাষ্ঠাংশ সংলগ্ন হইয়াছে, এবং সেই কাষ্ঠাংশের ছতন ছতন বৃক্ষের থাক জন্মিবারে তাহা চাপা পড়িয়া আছে। এডানসন সাহেবও ঐরূপ ভাবিয়া বৃক্ষের বৃক্ষ কাষ্ঠিতে আরম্ভ করিলেন, এবং কাষ্ঠের তিন শত স্তবক ছেদন করিয়া অবশেষে অক্ষর সকল প্রাপ্ত হইয়া লিপি পাঠ করিলেন। ঐ অক্ষর সকল যে তিন শত বৎসর খোদিত হইয়াছে ইহা কোন প্রকারেই নিশ্চিত জ্ঞান হয় না। কতিপয় বিজ্ঞ উদ্ভিদজ্ঞ কহেন যে বৃক্ষগণের বৃদ্ধি দ্বারা বয়ঃক্রম স্থির করা অল্পসংখ্যক সম্ভব, কারণ জল বায়ু ও মৃত্তিকার গুণেতে বৃক্ষ সম্বন্ধীয় স্তবকের সংখ্যা ও ঘনতা বৃদ্ধি হওয়া অসম্ভব নহে, অতএব পরীক্ষা করিয়া যে কতিপয় বৃক্ষের বয়ঃক্রম গণনা করা গিয়াছে তাহা যথার্থ হয় নাই বোধ হইতেছে, কারণ সেই সেই বৃক্ষগণের নিকটবাসি লোকেরা তাহাদিগকে যত বৎসর জন্মিতে দেখিয়াছে, তাহাদিগের অবস্থা দেখিলে বোধ হইবেক যে তাহাদিগের বয়ঃক্রম তদ্বিশেষ হইয়াছে।

কোন কোন বৃক্ষগণ অন্তরে কাষ্ঠ বৃদ্ধি দ্বারা পরিমাণে বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় না, কিন্তু অত্যন্ত দেশীয় কতিপয় বৃক্ষের তাহা হয়, যথা অয়নদ্বয়স্থিত কতকগুলি বৃক্ষের বৃক্ষ বিদীর্ণ বা নিক্ষিপ্ত না হইয়া অন্তরস্থিত কাষ্ঠের বৃক্ষগণসারে অল্পে অল্পে ক্ষীণ হয়, এরূপ বৃক্ষকে অন্তর্ভুক্তি কহে।

সময় বিশেষে ঐ বৃক্ষে আমাদিগের অনেক উপকার। চামড়া প্রস্তুত করণে তাহা কৰ্ম্মণ্য হইয়াছে কারণ চৰ্ম্মকার চৰ্ম্মকে শক্ত করিবার নিমিত্তে জলেতে বৃক্ষের ছাল ফেলিয়া ভিজাইয়া রাখে আরো কোন কোন বৃক্ষের বৃক্ষ অত্যন্ত বহু কার্যোপযোগী হয়, বহু কাল হইল এক জন অকিঞ্চন আমেরিকা দেশীয় ঋক্তি জ্বর রোগেতে অল্পসংখ্যক হইয়া রোগের ধর্ম্মেতে অতিশয় হুম্বার্ত হওয়া এক জলাশয়ে জলপান করিতে গমন করিল, এবং সেই জল অল্পসংখ্যক তিক্ত স্বতরাং অল্প লোকের আশ্বাদনের অপ্রিয় হইলেও, ঐ রোগী সেই জল বিস্তর পান করিল এবং তাহাতে তাহার শরীর এরূপ স্বচ্ছন্দ ও সতেজ হইল, যে অল্প জল পানে পূর্বে তাড়ন হয় নাই। অনন্তর এই জল পানে রোগের শমতা বুঝিয়া তিনি পুনরবার সেই জল পান করিলেন, এবং প্রতি



অঞ্জলিতে সেই জলের আশ্বাদন পূর্বাপেক্ষা অধিক তিক্ত বোধ হওয়াতে, তিনি মনেতে এই স্থির করিলেন, যে এই জলেতে অবশ্য কোন দ্রব্যাস্তর মিশ্রিত হইয়াছে, নচেৎ শুদ্ধ জলেতে কখনই এরূপ উপকার জন্মে না, অনন্তর তিনি সমনস্ক হইয়া ইতস্ততঃ নিরীক্ষণ করত জলাশয়ের অতি ধারে একটি বৃক্ষ দেখিতে পাইয়া এই অনুমান করিলেন, যে এই বৃক্ষের বকের গুণেতে জল এরূপ তিক্ত ও তাহার রোগের উপশম হইয়াছে। পরে এই শক্তি সেই বকের গুণের কথা, দুর্বল ও পীড়িত বন্ধুগণের কর্ণগোচর করিয়া তাহাদিগকে সেই জল পান করিতে পরামর্শ দিলেন। পরে বহু লোক আসিয়া রাশি রাশি পরিমাণে সেই বৃক্ষ সংগ্রহ করিতে লাগিল এবং তদবধি সেই দেশের ও অত্যাশ্রয় স্থানের লোকে সেই বৃক্ষ ব্যবহার করিতেছে।

আর যে কার্কনামক ছিপি দিয়া বোতলের মুখ বন্ধ করে, তাহা এরূপ কোমল, যে বৃক্ষের ছালহইতে হইয়াছে এ প্রকার বোধ হয় না বটে, কিন্তু স্পেন, ফ্রান্স এবং ইটালী দেশজাত এক প্রকার ওক বৃক্ষের ছালেতে এই ছিপি হইয়াছে। ছাল কাটিয়া ছিপি নিষ্কাশন করিবার ক্রম এই, বৃক্ষের বয়ঃক্রম পঞ্চদশ বৎসর হইলেই লোকে তাহার ছাল কাটিবার নিমিত্ত তাহাতে প্রথম হস্তক্ষেপ করে; কিন্তু এই সময়ের ছালেতে প্রস্তুত সমস্ত ছিপি অল্পস্ত পক্ষা ও ছিদ্রময় হওয়াতে হতরাং তাহা প্রায় অকর্মণ্য হয়। পরে আট দশ বৎসর অপেক্ষা করিয়া সেই বৃক্ষহইতে দ্বিতীয় বার যে বৃক্ষ কাটিয়া আনে তাহা প্রথম বারের বৃক্ষহইতে অনেক ভাল হইলেও কেবল জালে ঝুলাইবার জন্য ধীরবদের নিকটে তাহা বিক্রীত হয়, অল্প কর্ম্মের যোগ্য হয় না; কিন্তু তৃতীয় বার কাটিয়া যে বৃক্ষ পাওয়া যায়, ইহাই সর্বতোভাবে কর্ম্মণ্য হয়, এবং বহু কাল পর্যন্ত উত্তম ও সুস্থ থাকে। এই রূপে বৃক্ষ যত কাল বাঁচিয়া থাকে, তত কাল দশ বৎসরান্তর এক এক বার তাহার বৃক্ষ কাটিয়া আনে, তাহাতে বহু কাল কর্ম্ম চলে; কারণ উক্ত এক এক বৃক্ষ দুই তিন শত বৎসর জীবিত থাকে। অপর ছিপি প্রস্তুতকারকেরা এই কার্ককে কঠিন ও নীরস করণার্থে সিদ্ধ করিয়া থাকে, একারণ তাহাদিগের দোকানেতে এই কার্ক কখন কখন অল্পস্ত বৃক্ষবর্ণ হুট্ট হয়।

কার্কের আকেট ও কার্কের নৌকা আছে। এবং এই আকেট ও নৌকা

কার্কে নির্মিত হওয়াতে অতিশয় লম্বু হইয়াছে এবং জলেতে স্থান্যরূপে ভাসে ।

সমুদয় বৃক্ষ কাটিয়া লইলে বৃক্ষের হানি হইতে পারে, কিন্তু তাহারা যে দেশের বৃক্ষ, সেই দেশের বায়ু, বিলাতের বায়ু অপেক্ষা উষ্ণ ও শুষ্ক হওয়াতে তাহাতে কোন হানি হয় না, নতুবা কোন কোন বৃক্ষ-গণের বৃক্ষ ছাড়াইয়া লওয়া অতিশয় ভয়ঙ্কর স্থাপার, কারণ সমুদয় বৃক্ষ ছাড়াইয়া লইলে বৃক্ষের কাণ্ডাংশ অনাবৃত হয়, ও তাহাতে শিশির ও বৃষ্টিপাত হইলে তাহা ক্রমে ক্রমে পচিয়া ক্ষয় পায়, সুতরাং বৃক্ষ মরিয়া যায় ।

উদ্যানপালকেরা শীতকালে যে এক রকম চাটাইদ্বারা ফলোৎপাদক বৃক্ষ সকলকে আচ্ছাদন করিয়া রাখে, সেই চাটাই সকল বৃক্ষের বৃক্কে নির্মিত ।

আরো কতকগুলিন বৃক্ষের বৃক্ষ জলেতে ভিজাইয়া, পরে তাহাকে মৃদার দ্বারা পিটিয়া নরম ও এক সমান করত তদ্বারা বস্ত্র অথবা কাগজ নির্মাণ করে। চীনদেশীয় লোকেরা যে পীতবর্ণ কাগজ ব্যবহার করিয়া থাকে, তাহা বৃক্ষের বৃক্কেই প্রস্তুত হইয়াছে।

যে কোমল শ্বেতবর্ণ কাগজের উপরে কোন কোন লোক বিচিত্র চিত্রাঙ্কিত করিয়া থাকেন তাহা তরু বৃক্ষ নির্মিত নহে, তাহা চীন রাজ্যোৎপন্ন কাগজ নামক বৃক্ষের মজ্জামাত্র ইহা অল্পভব হয়, কারণ তাহা ঠিক যেন তণ্ডুলদ্বারা নির্মিতের স্থায় দেখায়। এই মজ্জাকে সুতীক্ষ্ণ ছুরিকা দ্বারা অতি সূক্ষ্ম গোল গোল চাক্তি করিয়া ছেদন করা যাইতে পারে।

গুঁড়ির সর্বাস্তরস্থ ভাগকে মজ্জা কহে ও তাহা সময় বিশেষে অত্যন্ত কোমল হয় ।

আশিয়া খণ্ডের দক্ষিণ পূর্বাঞ্চলে এবং ভারত মহাসাগরের উপদ্বীপ সকলেতে সাগু নামক যে বৃক্ষ বিশেষ উৎপন্ন হয় তাহার মাইজ অতি বৃহৎ ও কোমল হয়। এই বৃক্ষের বৃক্ষ সমধরাতলবিশিষ্ট অর্থাৎ উচ্চ নীচতা রহিত, এবং তাহার মাইজ এত দূর অন্তরে থাকে যে ছুরিকা দ্বারা দুই বুরুল পরিমিত কঠিন কাণ্ড ছেদন না করিলে মজ্জার সম্ভাবনাই নাই। এই বৃক্ষের মজ্জা অত্যন্ত কস্মাৎ প্রযুক্ত লোকেরা সর্বদাই সমুদয় বৃক্ষকে কাটিয়া ফেলে, পরে তাহার মাইজ বাহির করিয়া মৃদারাম্বাতে

চূর্ণ করত জল মিশ্রণদ্বারা আটার মত করে, পরে লৌহ স্থালীতে করিয়া ক্রিয়ৎ কাল উনানে জ্বাল দিলে সাগু নামে প্রসিদ্ধ ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র দানা সকল উৎপন্ন হয়। পরে সেই সাগুদানা দেশ বিদেশে প্রেরিত হয়, এই সাগুদানার পরমাত্র হয়।

ক্ষুদ্র ও বৃহৎ বৃক্ষগণের প্রকাণ্ড মধ্যে রসজলাদি আছে, সেই জল স্থলস্থিত কূপ সকলের মধ্য দিয়া গমনকালীন শিকড় দ্বারা পীত হয়; কতক রস প্রকাণ্ডের মধ্য দিয়া পুনরায় মৃত্তিকাতে প্রাণাগমন করে, এবং স্থলহইতে উদ্ধগত রসাপেক্ষা, এই প্রাণাগত রস অল্পস্ত ভিন্ন গুণ-বিশিষ্ট, গাত্রহইতে নির্যাস অর্থাৎ আটা নির্গত হয়; শাখা ভগ্ন বা ছিন্ন হইলেই নির্গত হয়, আর চিত্রলিপি কন্ম্মেতে যে ইণ্ডিয়ান রবর ব্যবহার করিয়া থাকে, তাহাও নানা জাতীয় বৃক্ষের নির্যাস মাত্র। উক্ত বৃক্ষগণের গুঁড়িতে অস্ফাঘাত বরিলে উক্ত নির্যাস, রসের স্থায় নির্গত হয়, পরে ক্ষুদ্র বর্তুলাকার মুখ্য পাত্রেতে এই রস সংকীর্ণ বা ধৃত হইলে পাত্রের গাত্রেতে কামড়াইয়া বসিয়া যায়, পরে রৌদ্রেতে দিয়া শুষ্ক করিলেই এই রস ছড় এবং শক্ত হইয়া উঠে, অনন্তর মুখ্য ভাগকে ভাঙ্গিয়া চূর্ণ করিলে থান থান রবর পতিত হয়। আর রঙ্গের আধার স্থিত উজ্জ্বল পীতবর্ণ গাঙ্গোজনাংক রঙ্গ ও বৃক্ষ বিশেষের নির্যাস। এবং কোন কোন প্রকারের ফর বৃক্ষহইতে আকাতরা উৎপন্ন হয়, এবং চীনরাজ্য ও পূর্ব হিন্দীয়া দেশজাত বৃক্ষ বিশেষের নির্যাসেতে বার্ণিস জন্মে; যে বার্ণিসেতে মানচিত্র ও প্রতিমূর্ত্তি গাড়ি, পাক্ষিপ্ৰভৃতির চিকনাই হয়, বৃক্ষের বয়ঃক্রম সাত বা আট বৎসর হইলে ঐশ্বকালের সায়াহ্নসময়ে বার্ণিস সংগ্রহকারি লোকেরা বৃক্ষের নিকটে যাইয়া ছুরিকা দ্বারা বৃক্ষের ত্বকের উপর নানা স্থানেতে নানা ছিদ্র করিয়া এই ছিদ্র সকলের মুখেতে কিছুক পুঁতিয়া রাখে; পরে রাত্রিতে এই ছিদ্র নির্গত রসেতে কিছুক পূর্ণ হইয়া থাকে। প্রভাতকালে তাহারা কিছুকহইতে এই নির্যাস পাত্রান্তরে ঢালিয়া আনিতে যায়, কিন্তু তৎকালে সাবধান না হইয়া তাহার নিকটে গমন করিলে বিপদ ঘটয়া উঠে, কারণ এই বার্ণিসহইতে যে গন্ধ অথবা ভাপ নির্গত হয়, তাহা তাহাদিগকে অল্পস্ত পীড়িত করিতে পারে এবং তাহাদের মুখ বা সর্বাঙ্গ শ্বেতবর্ণ বিন্দুতে আচ্ছন্ন করিতে পারে অতএব এই শঙ্কাপ্রযুক্ত তাহার

চর্ম্মাচ্ছাদনদ্বারা সমস্ত শরীর ও মস্তক এবং মুখ চক্ষু আচ্ছাদন করিয়া নয়ন স্থানের চর্মেতে কৃত ছিদ্র দ্বয়দ্বারা পথাবলোকন করত বৃক্ষ সমীপে যাইয়া কটিদেশে বন্ধ চর্ম্মপাত্রেতে সিন্ধুকের রস ঢালিয়া আনে । পরে সেই রস বস্ত্রের দ্বারা ছাঁকিয়া পীপার মধ্যে ঢালিয়া ইংলণ্ডদেশে প্রেরণ করে, কারণ এই বার্ণিস চীন রাজ্যহইতে দ্বিগুণ দ্রুত ইংলণ্ড-দেশে বিক্রীত হয় ।

অপর গোপাদপনামক এক পয়স্বী বৃক্ষ আছে, তাহা দক্ষিণ আমেরিকা দেশীয় ভূদ্র পর্বতের উপরে এতদ্বংশ স্থানে জন্মে, যে তথাকার ভূমি সম্পূর্ণরূপে শুষ্ক ও অসুখের হওয়াতে গো মহিষাদি, ক্ষুধিবার-পার্থে খাদ্য হণ ঘাসাদি অন্বেষণ করিয়াও প্রাপ্ত হয় না, তথাকার ভূমিতে অল্প মাত্র বৃষ্টি পতিত হওয়াতে এই বৃক্ষের শাখাসমূহ স্থান ও মৃতবৎ দৃষ্ট হয় । কিন্তু প্রতিদিন সূর্য্যোদয় সময়ে তাহার গুঁড়িতে স্থানে স্থানে ছিদ্র করিলে বৃক্ষের সারভাগের স্থায়ী স্বাদ ও সুমধুর আত্মাণ বিশিষ্ট ও মিষ্ট এবং পুষ্টিকারক দুগ্ধ প্রাপ্ত হওয়া যায়, সুত-রাং অন্তেষ্টবাসি লোকদিগের পক্ষে এই বৃক্ষ অতি উপকারক । শালকাষ্ঠ অতিশয় শক্ত এবং বহুকালস্থায়ী, সর্বদাই অট্টালিকাতে ব্যবহৃত হয়, এবং যে ফর বৃক্ষের তক্তা দিয়া গৃহের মেজিয়ায় করা যায় তাহা রাশি রাশি পরিমাণে নব্বৈ দেশহইতে বিলাৎ দেশে আনীত হয় ।

মেহগ্নিনামক যে কাষ্ঠ ব্যবহার করা যায় তাহা এরূপ মনোহর যে তাহা আনয়ন করিয়া শ্রম সার্থক হয় । উক্ত কাষ্ঠ সুদর্শন, অথচ শক্ত এবং দীর্ঘকালস্থায়ী । এই কাষ্ঠ এই রূপে ইংলণ্ড দেশে সর্ব প্রথমে আইসে । প্রায় তিন শত বৎসর অতীত হইল এক জন পোতাঙ্ক এক খানি মেহগ্নি কাষ্ঠ আনয়ন করিয়া বহুকাল ব্যবহারোপযোগিতার নিমিত্তে এক জন বন্ধুকে উপঢৌকন প্রদান করেন । অনন্তর সেই বন্ধু বাতি রাখিকার একটা সিন্দুক গঠন করিতে সেই কাষ্ঠ খানি সূত্রধরকে দিল । সূত্রধর এই শক্ত কাষ্ঠ আনিয়া আদিষ্টে দ্রুত গঠন করিতে লাগিল ; কিন্তু এই কা-ষ্টের অল্প কাটিয়াপ্রযুক্ত অনেক অল্প নষ্ট করিয়া অবশেষে গঠন সমাপন করিলে কাষ্টের গুণে এই সিন্দুক দেখিতে এরূপ সুন্দর হইল, যে সকল লোকই তাহার বহুতর প্রশংসা করিল এবং এই কাষ্টেতে নির্মিত কোন দ্রব্য প্রাপ্ত হইবার জন্ম দর্শনকারী মাজেরি মনে লো-

ভের উদয় হইল। এই রূপে মেইগ্গি কাষ্টের গুণ প্রকাশিত হইলে পর পশ্চিম ইন্দিয়া ও আমেরিকা দেশহইতে কত শত বৃক্ষ ছিন্ন হইয়া জাহাজদ্বারা বিলাত দেশে আনীত হইয়াছে। ঐ মেইগ্গি বৃক্ষ সকল অতিশয় উচ্চ এবং মহাবিশাল; এবং দুই শত বৎসরের প্রাচীন এরূপ অল্প ভব হয়।

আর রোজনামক কাষ্ট, চীন রাজ্যহইতে আইসে বিশেষতঃ রোজ কাষ্টপ্রভৃতি কতিপয় কাষ্ট, উচ্চ দেশজাত হওয়াতে ইংরাজী কাষ্টের আয় সঙ্কুচিত বা ক্ষীণ হয় না; এবং যে যে কাষ্ট সঙ্কুচিত বা বিস্তারিত হয়, সেই সেই কাষ্টেতে দ্রুত নির্মাণ করা সূত্রধরদিগের ক্লেশকর হয়, কারণ গঠিত দ্রুতের ভিন্ন ভিন্ন অঙ্গ সকল যথাযথ স্থানে বিস্থাপন করত কাঁটার দ্বারা বিদ্ধ করিলে পর, কাষ্ট সঙ্কুচিত বা বিস্তীর্ণ কিম্বা মৃগ্য স্থানে ফাটিয়া উঠিলেই সূত্রধরকে গালে চড়াইতে হয়। অতএব ইংরাজী কাষ্টের এই দশা; ইংরাজী কাষ্টকে বহু কাল ঘরে রাখিয়া কাটিলেও ঐ প্রকার হইবে। আর ঢেরি বৃক্ষ সম্পূর্ণরূপে শুষ্ক হইলে পর তাহাকে ছেদন করিয়া যে কাষ্ট প্রাপ্ত হওয়া যায় তাহা সঙ্কুচিত বা বিস্তারিত না হইয়া চিরকাল একাবস্থাতেই থাকে।

শীতকালেই বৃক্ষ ছেদন করে কারণ শীতের সময় বৃক্ষেতে অধিক রস থাকে না; কিন্তু বৃক্ষছেদনকারিরা বসন্ত কালকে প্রশস্ত জ্ঞান করে, কারণ উক্ত ঋতুতে বৃক্ষ শরীরে অধিক রস থাকাতে তৎসম্বন্ধীয় কঠিনাংশ যে কাষ্ট তাহাও আর্দ্র ও কোমল থাকে, সুতরাং অনায়াসে ছেদন করা যায়; আর এক বিদেশীয় কাষ্টকে বিলাত দেশীয় লোক অনেক কন্মে ব্যবহার করিয়া থাকে, তাহা সুদৃশ্য ও শক্ত এবং বহুকন্মোপযোগিতার নিমিত্ত বিলাতদেশে আনীত হয়; যথা নর্বে দেশেতে বিস্তারিত ফর বৃক্ষ জন্মে, এবং ঐ শীতল ও পর্বতময় দেশের অল্পসংখ্যক লোকেরা আপনাদের ব্যবহারোপযুক্ত কাষ্ট রাখিয়া অবশিষ্ট কাষ্ট সকল হস্তেচিন্তে বিক্রয় করে, এবং আমরা সেই কাষ্টেতে ঘরের মেজিয়া ও মোটামুটি বাক্স নির্মাণ প্রভৃতি অনেকানেক কৰ্ম্ম নির্বাহ করিয়া থাকি।

বিলাত দেশীয় ফর বৃক্ষেতে কেবল মাস্তুর বা বাতিকাষ্টই হয়। জল-বায়ুর গুণে নর্বে দেশেতে উক্ত বৃক্ষসকল বিলাত দেশজ বৃক্ষাপেক্ষা অধিক উত্তমরূপে জন্মে, এবং আমরা যে উক্ত কাষ্ট অনায়াসে ও অল্প-

মূল্যে প্রাপ্ত হই, তাহার প্রতি দুই কারণ আছে। প্রথমতঃ উক্ত দেশ বিলাত দেশের অতি নিকটবর্তী, দ্বিতীয়তঃ উক্ত কাণ্ড তথায় রাশি রাশি পরিমাণে উৎপন্ন হয়।

উদ্ভিজ্জগণ পান করিতে পারে, কিন্তু তাহাদের বোধ ও ভ্রমণশক্তি নাই, বিশেষতঃ তাহারা পক্ষিগণের স্থায় স্বাধীনতা ও উত্তম বায়ুর অপেক্ষা রাখিলেও ঠিক পক্ষিদের মত নহে, যেহেতুক উদ্ভিজ্জগণের বোধশক্তি কোন প্রকারেই পক্ষিদের বোধশক্তির সম্বশ নহে; উদ্ভিজ্জগণ উত্তম বায়ুর আবশ্যকতা রাখে, তদ্বিময়ক শক্তি প্রদান করি। কম্পমান অস্থিত বৃক্ষের পত্রে যে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পদার্থ সকল ইতস্ততো বিস্তীর্ণ হইয়া আছে তাহারা কাণ্ড নহে, কিন্তু অন্তঃস্থ শিরা সকল; এই পত্র স্তম্ভিকায় পতিত হইয়া থাকিলে ছুরিত হয় অর্থাৎ তাহার সার পদার্থ গলিয়া যায়, কেবল সুশোভিত জালের মত শিরা সকল অবশিষ্ট থাকে এবং সেই শিরা সকলের মধ্যে মধ্যে যে স্থল স্থান আছে, তাহা সচ্ছিদ্র স্রবঙ্গবস্ত্রের স্থায় পদার্থ বিশেষে আবৃত হইয়াছে। বিশেষতঃ যদি এই রূপ একটা পত্রকে ডাবকে ডুবান যায়, তবে তাহার সমুদয় অংশ গুথক্ গুথক্ হইয়া যাইবে এবং তাহাতে এই নয়নগোচর হইবে যে এই সচ্ছিদ্র স্রবঙ্গ বস্ত্র নানা প্রকারের ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র আশয়েতে নিম্নিত হইয়াছে, এবং এই আশয় সকল দ্রব বস্তুতে বা বায়ুতে পরিপূর্ণ এবং সর্বোপরি ছিদ্রময় এক প্রকার সূক্ষ্ম বকের আবরণ আছে।

পত্রের নিম্নদেশে শ্বাসপ্রশ্বাসের ছিদ্র আছে, যাহাদিগকে পত্রের মুখ বলে; বৃক্ষের শিকড়দ্বারা যে সমস্ত রস আকৃষ্ট হয়, তাহার একাংশ রস, এই মুখ সকলের মধ্য দিয়া গমন করে, কিন্তু চমৎকার এই যে, তাহারা এরূপ কৌশলে নিম্নিত হইয়াছে, যে উদ্ভিজ্জগণ জলাভাবগ্রস্ত হইলে এই নাসারন্ধ্র দ্বারা শিশির গ্রহীত হইয়া পত্রোপরি স্থাপিত হয়। অপর প্রভূষ সময়ে পত্রের ধারেতে জলবিন্দু দেখিয়া রাত্রিতে শিশির পতিত হইয়াছে এরূপ মনে করিতাম। বাস্তবিক তাহা শিশির নহে; কিন্তু উদ্ভিজ্জের মুখছিদ্র অথবা পত্রস্থিত কুপদ্বারা উথিত সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম জলবিন্দু মাত্র, এবং রৌদ্র হইলেই তাহারা শুষ্ক হয়। রৌদ্রের সময়ে দ্রাকালতার পত্রের ঠিক নীচেতে একটা পাত্র স্থাপিত করিলে প্রচলক দেখিতে পাইবা, যে এই উদ্ভিজ্জ স্বীয় পত্ররূপ পথদ্বারা অতি

নিম্নলিখিত জল ও পাত্রে নিঃক্ষেপ করিবে, এবং এক ঘটিকার মধ্যে উক্ত পাত্রের পার্শ্ব বহিয়া বিন্দু বিন্দু পরিমাণে জলধারা পতিত হইবেক । এই জল বাষ্পাকারে উত্থিত হয়, তাহা অতি নিম্নলিখিত অথবা নিম্নলিখিত প্রায় হয় । যথা সমুদ্র জলহইতে উত্থিত যে বাষ্প তাহাতে লবণের গন্ধ থাকে না, এবং চান্দানহইতে উত্থিত বাষ্পের সহিত কখন চাপত্র নির্গত হইয়া আইসে না, কেবল অতি লঘু জলীয় পরাণ সকল উত্থিত হয় । সমুদ্র জাত উদ্ভিজ্জগণহইতে যে জল উত্থিত হয়, তাহা পরীক্ষা করিয়া দেখা গিয়াছে, যে তাহা বাষ্পের স্থায় সুনিম্নলিখিত বারি ; কিন্তু কোন কোন পাত্রতে তীব্র রস থাকাতে তাহাদের আশ্বাদন অত্যন্ত তীব্র হইয়াছে । সরেল বৃক্ষের পত্রের আশ্বাদন অতিশয় অম্ল, এবং আতা বৃক্ষের পত্র আতার স্থায় আশ্বাদন বিশিষ্ট ; কিন্তু চাব্বক্ষের পত্রতে কিঞ্চিৎ চমৎকার গুণ আছে, যেহেতুক তাহা শুষ্ক হইয়াও আশ্বাদন পরিচয় করে না । আরো কতকগুলি এরূপ পত্র আছে, যে তাহার বিষময় রসেতে পরিপূর্ণ ; লরেল বৃক্ষের পত্রতে প্রসিক আসিদ্‌নামক এরূপ তীব্র অম্লরস অর্থাৎ বিষ আছে যে এই পত্র চর্বণ করিলেই হানি হইবেক ; যেহেতুক এই প্রসিক আসিদ্ অতি বলবান গরল বিশেষ । অপর ফ্রুকসিনেলানামক যে এক উদ্ভিজ্জ আছে, তাহার পত্র সকলেতে এতদংশ বহু পরিমিত তৈল থাকে যে তাহার নিকটে জ্বলন্ত প্রদীপ নীত হইবামাত্র দীপশিখা স্পর্শে সমুদয় পত্র জ্বলিয়া উঠে, কিন্তু দগ্ধ বা অল্প কোন হানিগ্রস্ত হয় না । কোন স্ত্রীলোক স্বীয় জনকের উচ্চানে দ্রব্য বিশেষাবস্থায় দীপ হস্তে গমন করিয়া উক্ত বৃক্ষের নিকটস্থ হইবা মাত্র সাতিশয় চমৎকৃত হইয়া দেখিলেন যে সমুদয় বৃক্ষটি এককালে হঠাৎ জ্বলিয়া উঠিল ।

আর তামাকু এবং নশ, এক বৃক্ষ বিশেষের পত্রহইতে উৎপন্ন, এই তামাকু বৃক্ষ আমেরিকা ও পশ্চিম ইন্দিয়াপ্রভৃতি অনেক দেশেতে প্রচুর পরিমাণে জন্মে এবং আমেরিকা দেশীয় বস্তু লোকেরা যে সমস্ত স্বাবর বিষ ঔষধে ব্যবহার করে, এই বৃক্ষের পত্রহইতে প্রস্তুত হয় । আর, বৃক্ষের পত্র সকল, স্থল শিকড়দ্বারা উদ্ধারিত রস ভারেতে আক্রান্ত হয় এবং রৌদ্রাভাবে সেই রস শুষ্ক হইতে না পারিলে বৃক্ষটি অধোনত, অতি স্নান, আর্দ্র এবং নিস্তেজের স্থায় দৃষ্ট হয় । বিশেষতঃ উদ্ভিজ্জ-

গণের হিতার্থে দীপ্তি অতি প্রয়োজনীয় হইয়াছে, কারণ দীপ্তির সম্ভাবে বৃক্ষের পত্রচয় হ্রিত বর্ণ হয় এবং দীপ্তির অসম্ভাবে তাহারা পীতবর্ণ দেখায় এবং স্থল শিকড়দ্বারা পৃথিবীহইতে আকৃষ্ট রস বৃক্ষ শরীরে ইতস্ততো গমন করত যেরূপে দ্রষ্টান্তরে পরিবর্তিত হয়, অর্থাৎ সেই রসহইতে যেরূপে বার্ণিশ আটাপ্রভৃতি নানাবিধ ভিন্ন ভিন্ন প্রকার রস উৎপন্ন হয়, পত্রসকলেতেও এই রস সেই রূপে পরিবর্তিত হয়। পত্রের উপরি ভাগ দিয়া রস বিস্তীর্ণ হইয়া দীপ্তির ক্রিয়ার দ্বারা পরি-  
বর্তিত হওনানন্তর, অধিকাংশ বাষ্পবৎ হইয়া স্থলহইতে আকৃষ্ট হয়, এবং অবশিষ্টের তৃতীয়াংশ প্রত্যাগমন করিয়া নব কলিকা ও পত্রচয় এবং কাষ্ঠাদিকে সম্বন্ধিত করে। আর দীপ্তির অভাবে পত্র সকল প্রকৃতবর্ণ প্রাপণে বঞ্চিত হয়, একটি পত্র আনয়ন করিয়া, তাহার উপস্থানভাগ দেখিলেই উপরের ভাগ অধিক কৃষ্ণবর্ণ দেখা যায়, কারণ তাহাতে অধিক রৌদ্র লাগে। আর কপি গাছের অন্তরস্থ পত্র সকল অন্তর-  
স্থেতবর্ণ হয়, কারণ তাহারা ভিতরে লিঙ্গরূপে জড়িত হইয়া থাকতে দীপ্তির স্পৃশ্য দেখিতে পায় না; এই কারণেই লেটুসনামক বৃক্ষের অন্তরে দীপ্তি প্রবেশ নিবারণার্থে বৃক্ষকে বন্ধন করিয়া স্তম্ভিকাঙ্কন করণদ্বারা এই বৃক্ষের চারাকে স্বেতবর্ণ করে, কারণ স্তম্ভিকাঙ্কন না করিলে এই চারার ডাঁটা সকল হরিদ্বর্ণ হইয়া বন্য চারার আয় বিষময় হইবেক, যে আর দেশে রৌদ্রের তেজ বিলাত দেশহইতে অধিক প্রথর-  
তর হয় সে স্থানের বৃক্ষাদি বিলাতীয় বৃক্ষাদি হইতে অধিক ঘোরতর হরিদ্বর্ণ হইবে। শীতপ্রধানদেশে শীতকালে ডালিয়া বৃক্ষের স্থল-  
সকলকে শীতের ভয়ে আর্দ্র ও অস্বাভাবিক স্থানেতে রাখে এবং গ্রীষ্মকালে তাহাদিগকে সেই স্থানহইতে অন্তর করিতে দৈবাৎ বিস্মৃত হইলে তা-  
হারা পরিমাণে বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় বটে, কিন্তু তাহাদিগের প্রকাশ ও পত্র সকল সম্পূর্ণরূপে স্বেতবর্ণ ও অপুষ্টি এবং ক্ষীণ হয়; অস্বাভাবিক স্থিত উদ্ভিজ্জগণ পুষ্পোৎপাদনে প্রায় অক্ষম আর উদ্ভিজ্জের পত্র সকল তা-  
হাদিগের পক্ষে এরূপ প্রয়োজনীয় যে সম্পূর্ণরূপে পত্র বিহীন উদ্ভিজ্জের ফল সকল পরিপক হইতে পারে না। যে শাখাতে ফল থাকে সেই শাখাকে সম্পূর্ণরূপে পত্র রহিত করিলে ফল পরিপক না হইয়া পতিত হইবেক।

চিরহরিৎ বৃক্ষগণ ঋতুরেকে অল্প বৃক্ষ মাত্রই শীতকালে নিষ্পত্র হয়,



কিন্তু তাহাতে তাহাদিগের কোন হানি হয় না কারণ গ্রীষ্মকালে বৃক্ষগণ রসেতে যেরূপ পরিপূর্ণ থাকে, শীতকালে সেরূপ থাকে না । চিরহরিৎ বৃক্ষেরা নিম্নত্র হয় কিন্তু সুদীর্ঘ কালের পর ; এবং নবীন পত্র সকল নির্গত না হইলে প্রাচীন পত্রচয় শুষ্ক হইয়া গলিত হয় না ।

অয়ন স্থান দ্বয়েতে প্রচণ্ড শীত না থাকাপ্রযুক্ত বৃক্ষ হইতে বহু পত্র একদা গলিত হয় না, সুতরাং বৃক্ষগণ কস্মিন্ কালেও একেবারে পত্রবিহীন হইতে পারে না ; কোন কোন বিলাতীয় বৃক্ষ তথায় জন্মিলেই চিরহরিৎ হয় ; যেহেতুক বিলাত দেশে পত্র কলিকা সকল গ্রীষ্মকালে উৎপন্ন হইয়াই বিকসিত হয়, কিন্তু তথায়, তৎপরিবর্ত্তে কলিকা সকল বসন্ত ঋতুর শুভাগমন না হওনপর্যন্ত পত্রেতে পরিণত হয় না । বসন্তকালপর্যন্ত বৃক্ষেতে কলিকা থাকে ইহা আশ্চর্য, কারণ প্রাচীন পত্র পতিত হইবার পূর্বে উক্ত কলিকাগণ এরূপ ক্ষুদ্রতাবস্থায় থাকে যে অন্বেষণ করিয়াও দেখিতে পাওয়া ভার । কিন্তু পরীক্ষা করিয়া দেখিলে শাখাসমূহের অগ্রভাগ সকল স্থূলক যুক্ত দৃষ্ট হয় ; এবং কোন কোন বৃক্ষেতে এই কলিকা স্তম্ভরূপে নয়নগোচর হয় এবং তাহাহইতে একটা একটা করিয়া সমুদয় পত্র খুলিয়া লইতে পারা যায় । কাঁটালপ্রভৃতি কতক গুলিন বৃক্ষের কলিকাগণ, এক প্রকার বার্ষিকের আয় চিক্রণতাবিশিষ্ট হওয়াতে তাহাদের অন্তস্তরস্থ নবীন কোমল পত্র সকল শীতেতে নষ্ট হইতে পারে না এবং তন্নিম্ন অত্যাশ্চর্য বৃক্ষগণের কলিকা সকল কোমল কেশদ্বারা আর্দ্রতা ও শীতহইতে রক্ষা পায় ।

পত্রচয় যে জন্ম স্থান ও পতিত হয় তাহার হেতু এই, পত্রস্থিত ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র নল ও কুপসমূহ কালক্রমে রাশি রাশি পরমাণুতে লিপ্ত হয়, এবং সেই পরমাণু সকল স্থানচ্যুত হইতে না পরিয়া সংযুক্তভাবে থাকতে পত্রগণ শরৎকালে নানা বর্ণেতে বিভূষিত দৃষ্ট হয় । আর পত্রের দণ্ডেতে যে কতক গুলিন ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পোঁচের আয় ঘূর্ণনশীল নলশ্রেণী আছে, তাহারা ভগ্ন হওয়াতেই পত্র পতিত হয়, কারণ এই নলশ্রেণী ভগ্ন হইলেই তাহাতে যত পাক থাকে সে সকল খুলিয়া যায়, সুতরাং তাহারা পৃথক্ পৃথক্ হইয়া নিঃক্ষিপ্ত হয় ; এবং সেই সময়ে যদি হঠাৎ শীত বা বর্ষার বাতাস পায়, তাহা হইলে অতি দ্রুত পতিত হয় । কিন্তু কতক গুলিন পত্র শুষ্ক হইয়াও পতিত হয় না ।

## লতা ও কণ্টক বৃক্ষ এবং কেশের বিবরণ।

কতক গুলিন উদ্ভিজ্জ এরূপ স্বভাবান্বিত যে তাহারা কেবল বায়ুর আর্দ্রতা সহকারে বর্দ্ধিত হইয়া জীবিত থাকে। গ্রীষ্মকালিক প্রদেশে শূন্যজাত উদ্ভিজ্জগণকে এক রজ্জু দ্বারা ঘরের ভিতরের ছাদহইতে নীচে টাঙ্গাইয়া রাখে; এবং এপ্রকার অবস্থাতেও কিয়ৎকাল স্থাপিয়া স্বচ্ছন্দে সমৃদ্ধ হইয়া থাকে।

সম্প্রতি জলজ উদ্ভিজ্জগণের প্রসঙ্গোপলক্ষে সরোবরে পান্না নামক যে সামান্য উদ্ভিজ্জ জন্মে, তাহার কথা বলি; তাহাদিগকে উদ্ভিজ্জের মত দেখায় না, কেবল একটা একটা পত্রের স্থায় দেখায়, তথাপিও তাহাদিগকে এক প্রকার যৎসামান্য উদ্ভিজ্জ বলিতে হইবে। এই জলজ উদ্ভিজ্জগণের প্রকাণ্ড সকল, শুদ্ধ বায়ুত্বর্ণ বহুকুপবিশিষ্ট হওয়াতে উদ্ভিজ্জের পক্ষে মহোপকার করিয়া থাকে; কারণ তৎসাহায্যে উদ্ভিজ্জ, জলের উপরিভাগে ভাসিয়া থাকে। অনেকানেক উদ্ভিজ্জের পত্রে ও প্রকাণ্ডেতে বহুসংখ্যক কেশ থাকে। কোন ২ পত্রের নিম্নপার্শ্ব কেশময় কিন্তু উপরিভাগ সমান, এবং সময় বিশেষে পত্রগণের উভয়পার্শ্বই কেশবিশিষ্ট হয়। এই কেশ সকল এক উত্তম অণুবীক্ষণ যন্ত্রদ্বারা পরীক্ষিত হইলে নিরীক্ষিত হইবে, যে তাহারা এক দীর্ঘাকার কূপ কিন্না দীর্ঘ নলহইতে অথবা পরম্পর মিলিত বহুসংখ্যক ক্ষুদ্র ২ কূপহইতে উৎপন্ন হইয়াছে এবং ঐ কূপ সকলের মধ্যে যে এক প্রকার দ্রবদ্রব আছে, তাহা উক্ত কেশচয়ের মধ্য দিয়া ইতস্ততো ধাবমান হইতে দৃষ্ট হইবেক। লালবিছুটা উদ্ভিজ্জের পত্র বা পুষ্পোতে কেশ থাকাতে এই উপকার হইয়াছে, যে, কোন শক্তি তাহাকে ভাঙিতে পারে না, তাহার গাত্রে হাত দিলেই হাত কুট্ ২ করে। ঐ কেশসমূহ এক কূপহইতে উৎপন্ন হইয়াছে, এবং ঐ কেশের মূলেতে লঙ্কার স্থায় ঝাল এক প্রকার তীব্র রস থাকে, তাহাতে ঐ কেশের উপরে হস্ত পতিত হইবামাত্র কেশের অগ্রভাগ করতলে ফুটিয়া যে সূক্ষ্ম ছিদ্র উৎপন্ন হয়, সেই ছিদ্রদ্বারা উক্ত তীব্ররস করতলে প্রবিষ্ট হয় স্বতরাং হাত চুলকায়। কিন্তু দ্রুত বিছুটিতে হস্ত প্রদান করিতে শঙ্কা নাই, তাহাতে কণ্টকবৎ কেশসমূহের অগ্রভাগ পূর্ববৎ উখিত থাকিলেও

উক্ত বিষময় রস শুষ্ক হইয়া যাওয়াতে আর ব্যামোহ বোধ হইবে না। কিন্তু প্রতীয়মান হইতেছে যে উক্ত কেশচয় উদ্ভিজ্জগণের পত্রোপরি থাকিয়া বায়ুহইতে আর্দ্রতা সঞ্চলন করে, এবং নিঃশ্বাস প্রাণাসের রক্তোপরি আতপত্রের আয় ছায়া করিয়া থাকিয়া এই সঞ্চিত আর্দ্রতাকে উদ্ভিজ্জের রসের সহিত বরায় মিশ্রিত হইতে দেয় না, বিশেষতঃ উক্ত কেশসমূহের নিমিত্তেই উদ্ভিজ্জগণ হানিকারক কীটের এবং অল্পশীত গ্রীষ্মের আক্রমণ হইতে রক্ষা পায়। কখন ২ স্থানের পরিবর্তনেতে উদ্ভিজ্জগণের কেশময়বেরও পরিবর্তন হয়; যথা, কোমল কেশবিশিষ্ট বন্যবৃক্ষ আনিয়া উচ্চানে রোপণ করিলে তাহার পত্র সকল সময় বিশেষে কেশবিহীন হয়; জনজ এবং আর্দ্রভূমিজ উদ্ভিজ্জগণের পত্র সকল সর্বদাই কেশশূন্য হয় এবং তাহাতে কোন কোমল ও সরস পদার্থ থাকে না। গোলাব পুষ্প চয়নকালীন যে সকল কণ্টক হস্তে বিদ্ধ হয়, তাহারাও এই কেশের আয় নিম্নিত; উক্ত কণ্টক সকল কূপহইতে উৎপন্ন বটে কিন্তু বিশেষ এই যে, ইহারা কেশের আয় এক কূপশ্রেণীযুক্ত না হইয়া বিশেষ ২ পরিমাণের বহু কূপবিশিষ্ট হইয়াছে এবং বাহ্যবটোপরি উৎপন্ন হইবাতে প্রকাণ্ডের সহিত তাহাদের কোন সম্পর্ক নাই, বিশেষতঃ তাহারা বৎসর ২ স্থত হয় এবং বসন্তকালে নবীন পল্লবোপরি হতন ২ কণ্টক উৎপন্ন হয়। কিন্তু কুলাপ্রভৃতি অনেকানেক বৃক্ষের কণ্টকসমূহ এই প্রকার নহে, কারণ তাহারা কাণ্ড-হইতে উৎপন্ন এবং প্রকাণ্ডের অবশিষ্টাংশ রক্ষাকারী যে বৃক্ষ তাহাতে তাহারা আবৃত হইয়াছে। তাহাদিগকে কণ্টকের পরিবর্তে কলিকা কহিতে হয় এবং এই কলিকাগণ নির্বিঘ্নে বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইতে পারিলে শাখারূপে পরিণত হয়। গুঁড়ির মধ্যস্থানে রসের সঞ্চলন দ্বারা কলিকার আকৃতির উৎপত্তি হয়, অনন্তর, তাহা কাণ্ডের পর পর বৃক্ষের মধ্য-হইতে অল্পে ২ অগ্রসর হইয়া কাণ্ডের উপরিভাগে আগমন করে কিন্তু আগমনকালীন বাধা প্রাপ্ত হইলে কলিকাকার না হইয়া বৃক্ষের গুঁড়িতে ক্ষুদ্র ২ গ্রন্থি রূপে পরিণত হয়, এবং সময় বিশেষে কাণ্ডের স্তবকের অন্তরেতেও থাকে। মেহগি কাণ্ডের মেজের উপরে যে ক্ষুদ্র ২ গ্রন্থি সকল দৃষ্ট হয় তাহারা উক্ত প্রকারেই এই গ্রন্থিরূপ চর্দশাগ্রস্ত হইয়াছে।

একদা ভ্রমণবাসনে গুহাগমনকালীন একটী কদাকার রক্তধর্ণ শৈবাল

পিণ্ডস্বল্প বহু গোলাবের শাখা আনীত হইলে প্রকৃত গোলাব বৃক্ষেতে বিজাতীয় পুষ্পের জন্ম দেখিয়া অনেকে বিস্ময়াপন্ন হইলে, বলিলাম, তাহা পুষ্প নহে ও কেশ রচিতও নহে; এক বা বহু সংখ্যক ক্ষুদ্র কীটদ্বারা তাহা রচিত হইয়াছে; উক্ত একটি পিণ্ড আনিয়া সূক্ষ্মরূপে অন্বেষণ করিয়া দেখিলে তদ্বৎ শিল্পী কীটগণের অণু নির্গত সূক্ষ্ম শাবকসমূহ নয়ন গোচর হইবে আর আশ্র এবং কাঁঠাল বৃক্ষের পত্রের মত কলায়বৎ বৃহৎ বা আল্লীনের মস্তকাকার যে সমস্ত গোলাকার বস্তু দৃষ্ট হয়, তাহারাও কীটদ্বারা রচিত, কারণ কীটগণ, কৃত ছিদ্রদ্বারা তদ্বৎ প্রবেশ করিয়া ভিত্ত প্রসব করে অতএব বৃক্ষের রস পত্রের মধ্য দিয়া গমনকালীন প্রতিবন্ধকতা দ্বারা বদ্ধ হইলে ঐ রূপ গ্রন্থি সকল উৎপন্ন হয়। বৃষ্টির পর উদ্ভানের কি চমৎকার শোভা হয়, পত্রগণ অল্যশচর্যরূপে সতেজ ও হরিদ্বর্ণ দেখায় আর পাক্টিগণ এরূপ প্রফুল্লান্তঃকরণে গান করিতে থাকে যেন তাহারা অকুবাণ বৃক্ষগণের প্রতিনিধি হইয়া সময়ে বৃষ্টি বিতরণ জন্য পরমেশ্বরের গুণ কীর্তনে নিযুক্ত হয়। বৃষ্টির পর পুষ্পগণের স্বগন্ধের বৃদ্ধি হয়। আকাশ বায়ুর অবস্থানসারে পুষ্পগণের স্বগন্ধের হ্রাস বৃদ্ধিও হয়, যথা, রসশোষক নিদাঘকালে বিলাত দেশীয় অতি স্বগন্ধি পুষ্প এবং বৃক্ষগণের এপ্রকার সৌরভের অল্পতা বা শূন্যতা হয়, যে তাহাদিগের পাকড়ী এবং পত্র লইয়া নিপীড়িত না করিলে গন্ধের উপলব্ধি হইবে না কিন্তু এক বার ভারি বৃষ্টি হইলে পর তাহারা নিদাঘ কালের অতি প্রত্যুষ সময়ে যেরূপ জাহ্নবীমান ও স্বগন্ধশালী ছিল, পুনরবার তদ্রূপ হইবে।

## পুষ্পের প্রকরণ।

কতক গুল্লিন পুষ্প উক্ত সপ্ত ভাগবিশিষ্ট, এমত বোধ হয়, কেননা কতক গুল্লিন পুষ্প বিশেষেতে বহুতর সংখ্যক ভিন্ন ২ পাকড়ী আছে, যথা সূর্যমণি পুষ্পেতে যে কত ভাগ আছে, এবং গোলাব পুষ্পস্থিত পাকড়ীগণের সংখ্যা কত, তাহা গণনা করা ভার; যে স্বরঙ্গ ক্ষুদ্র ২

পত্রচয় দৃষ্ট হয়, তাহারাই পুষ্পের মনোহর ভাগ এবং পাকড়ী নামে প্রসিদ্ধ। সময় বিশেষে এই পাকড়ীতে একমাত্র পত্র বা পত্রদ্বয় থাকে, এবং সময় বিশেষে বহু সংখ্যক পত্রও থাকে; পাকড়ীর সমগ্রভাগ হ্রদ্ব একটি পুষ্প আনিয়া দেখ।

ধূতুরা বনমল্লিকা প্রভৃতি কতক গুলিন পুষ্পও এই প্রকার হয়; এই পাকড়ীর বর্ণের ও অবয়বের কোন নিয়ম নাই একটি পুষ্পটি গোলাব পুষ্পের একটি ২ করিয়া সমুদয় পাকড়ী আস্তে ২ উন্মোচন করিলে বৃন্ত, এবং পাকড়ীর চতুর্দিকস্থিত হরিৎ পত্র সকল অবশিষ্ট থাকিবে। তাহাদিগকেই পুষ্পকোষ কহা যায়; এই কোষের আকৃতি পাকড়ীর আয় নানাবিধ হইতে পারে কিন্তু বর্ণ বিবিধ না হইয়া এক হরিৎবর্ণ মাত্র হয়।

ফুসিয়া পুষ্পের চতুর্দিকে হরিৎ পত্রের নাম গম্বু ও নাই, ইহা এককালে বৃন্তহইতে জন্মিয়াছে।

কোন ২ পুষ্পের বাহিরেতে যে উজ্জ্বল বর্ণ পত্র আছে, ও যদ্বারা এই পুষ্পের অন্তঃ সৌন্দর্য বৃদ্ধি হইয়াছে, তাহাকেই তাহার কোষ কহে। পুষ্পের অন্তঃস্থিত সংকুচিত পত্রগণকে পাকড়ী কহে তাহারা কোষোপেক্ষা অধিক মনোহররূপে সজ্জীকৃত ও অতুল্য কান্তিযুক্ত। পুষ্প বিকসিত হইবার পূর্বে কোষস্থ পত্র সকল সর্বদা পাকড়ীকে রক্ষা করে; গোলাব প্রভৃতি অনেক ২ কুসুম কলিকাতে তাহা দেখিয়াছ স্বরণ করিলেই হইবে। পাকড়ী সম্পূর্ণরূপে বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইলেই কোষ ক্রমে ২ বিকসিত হয়। কোন ২ পুষ্পের পাকড়ী বিকসিত হইলেই কোষ নীচে ঝুলিয়া পড়ে। পুষ্পহইতে ক্ষুদ্র ২ গ্রন্থি সকল ভাঙ্গিয়া লইলেই পুষ্প বিকসিত হয়।

শ্বেতবর্ণ পদ্ম পুষ্পের কোষ এবং পাকড়ী এতদুভয়েই শ্বেতবর্ণ; পরীক্ষা করিয়া দেখিলেই তদ্ব্যঙ্গগত ভিন্নতা বোধ হইবে।

পদ্মের পুষ্পকোষ অন্তঃস্থিত পত্রচয়ের সমস্ত অকোমল ও শ্বেতবর্ণ এবং যেপার্থস্থ পুষ্প বিকসিত না হয় সেপার্থস্থ পুষ্পস্থিত অগাঢ় ভাগ সকলকে এই পত্রচয় রক্ষা করিয়া থাকে এবং এই পুষ্পকে কম্পিত করিলে তদ্ব্যঙ্গদেশহইতে পীতবর্ণ রেণু পত্রগণের উপরে নিঃস্কিপ্ত হইবেক। পুষ্পস্থিত রস বিশেষকে মধু কহা যায়। অপর পুষ্পের মধ্যস্থানহইতে যে

সুন্দর ক্ষুদ্র ২ সূত্র সকল উদ্ভিত হয়, তাহাদিগকে পুংকেশর কহে এবং এই কেশরের পীতবর্ণ অগ্রভাগ সকল পুংকেশরাগ্রেরূপ নামে প্রসিদ্ধ। এই কেশরাগ্রেরূপসমূহ অন্তঃস্থ এক বা দুই কুপেতে বিভক্ত হইয়াছে, এবং এই কুপমধ্যে পরাগ নামে প্রসিদ্ধ পীতবর্ণ রূপ সকল জন্মে এবং এই পরাগ সকল পরিপক হইলে যে কোষেতে আবৃত থাকে তাহা বিদীর্ণ করিয়া বহির্ভাগে আসিয়া সংস্থিত হয়; পদ্ম পুষ্পেতে এরূপ প্রত্যক্ষ দেখা যায়; পদ্মমণ্ডস্থিত যে বস্তু ঘরের মধ্যে একটিকে অক্ষহইতে অতি দীর্ঘ এবং কেশরাগ্রেরূপ স্থায় দেখা যায় তাহা পুষ্পের অতিশয় সারভাগ তাহার নাম স্ত্রীকেশর। এই কেশরেতে তিনটি বিশেষ ২ ভাগ থাকে, যথা কাণ্ডের সম্মুখে যে মূল্যংশ দৃষ্ট হইতেছে তাহার নাম অগ্রাধার ও তন্মধ্যে বীজ থাকে; এবং স্বর্ণবর্ণবহু নিম্নিত এক বা বহু ক্ষুদ্র ২ নলের পরস্পর সংযোগেতে উক্ত কাণ্ড রচিত হইয়াছে, এবং এই কাণ্ডের যে অগ্রভাগকে স্ত্রীকেশরাগ্রি কহা যায় ও যাহাকে স্ত্রী করিলে আর্দ্র ও আটার আয় বোধ হয়, সেই অগ্রভাগ যত্নবিশিষ্ট এই কাণ্ডের অস্থ সমস্ত ভাগ এক প্রকার বহুতে আবৃত আছে এবং ইহাতে এই ফল উৎপন্ন হইতেছে, যে পরাগসমূহহইতে তন্ত্ৰ সকল পতিত হইবা মাত্র উক্ত স্থানে সংস্থিত হইয়া যেপার্থন্ত ক্রমশঃ নলমধ্যে প্রবিষ্ট হইয়া বীজ সম্মিথানে গমন করিতে উপক্রম না করে তাবৎকাল এই স্ত্রীকেশরাগ্রি, স্থানিত তন্ত্ৰ সকলকে ধারণ করিয়া থাকে। পরে এই তন্ত্ৰ সকল অবিলম্বে নিম্ন ভাগে উদ্ভীর্ণ হইলেই বীজ ক্ষীত হইয়া পরিপক হইতে আরম্ভ করে, এই রূপে পুষ্পের কার্য সমাপ্ত হইলে এই পুষ্প স্তান ও পতিত হয়। পুষ্পেতে মনোহর সূচিকণ পাঁচটা পত্র, তাহার নাম পাকড়ী; তৎপরে যথাযোগ্য হরিদ্বর্ণ ভূষিত পুষ্প কোষ এবং মণ্ডভাগে পুং ও স্ত্রীকেশর; তাহাদের চতুঃপার্শ্ববর্তি পত্রচয় ছিন্ন করিয়াও তাহাদিগকে দেখিতে পাইবা না কিন্তু অল্পবীক্ষণ যত্নদ্বারা নিরীক্ষণ করিলে মণ্ডভাগেতে স্ত্রীকেশর ও পুংকেশরের অগ্রভাগ নয়ন গোচর হইবেক এবং পরাগ ও তদুপরি জাত সূত্র সকল দেখিতে পাইবা।

অনেক পুষ্প ঠিক শয়ন করিবার মতই দ্বাররুদ্ধ করিয়া অর্থাৎ বুদ্ধিত হইয়া স্থিরভাবে থাকে বিশেষতঃ পত্র সকলও এরূপ ভাব প্রকাশ করে।

কোন ২ উদ্ভিজ্জেতে পত্রগণ আলস্য রাখিবার জন্য একে ২ নত হইয়া পড়ে এবং উদ্ভিজ্জ বিশেষে পত্রগণ পুষ্পকে আচ্ছাদন করিয়া তরুপরি পতিত হওত ঠিক যেন তাহাকে রাজিকালের হিম ও ভুষার হইতে রক্ষা করিতেছে এরূপ বোধ হয়।

## বীজের বিষয়।

বীজোৎপন্ন বৃক্ষাপেক্ষা কলমের চারা সকল অতি দ্বারায় বাড়িয়া উঠে, এবং অল্পকালেই ফলবান হয় কিন্তু সমুদয় উদ্ভিজ্জের বীজ আছে, এবং পুষ্পগণের আকার ও বর্ণের যেমন নানা প্রকারতা আছে, বীজগণেরও আকৃতি এবং বৃদ্ধি প্রাপণ নিয়মেতে তদ্রূপ বিচিত্রতা আছে। অপর আশ্র ফলের বীজের ছায় কতক গুলিন বীজ, ফলের মধ্যস্থিত স্বকোমল ভাগ বেষ্টিত হইয়া থাকে এবং কতক গুলিন বীজ শৃংটির মধ্যে সুরক্ষিত হয়, কিন্তু এই বীজ সকল যৎকালে বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয় তৎকালে তাহাদিগকে বিবেচনাপূর্বক দেখিতে হইবে। আর যে পুষ্প গত দিবসে তেজস্বী সুন্দর ছিল, সেই পুষ্প অল্প কি কারণে ম্লান হইল তাহার কারণ অবশ্য পরীক্ষা করা উচিত।

যে পুষ্প মধ্যস্থিত মটরের ক্ষুদ্র শৃংটি সকল প্রত্যহ এরূপ বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয়, যে তাহাদিগকে টিপিলে তন্মধ্যস্থিত মটরচয় ধূষ্ট হয়; তাহারা যদি পরিপক হইবার পূর্বে উন্মোচিত না হয় তবে ঐ শৃংটি সকল শুষ্ক ও বিদীর্ণ হইলে মটর সকল ভূমিতে পতিত হইয়া অক্ষুরিত হইবে। কিন্তু কতক গুলিন ক্ষুদ্র চারা শীতেতে নষ্ট হইলেও হইতে পারে, কারণ বসন্তকাল বীজ বপনের সময় এবং এই প্রসিদ্ধ মটর কলায় ভিন্ন অচ্ছা বীজ ও শৃংটির মধ্যে জন্মে। বক্ ও তিস্তিড়ী এবং শিম শৃংটির মধ্যে জন্মে কিন্তু বক্ ও প্রাচীর পুষ্পের শৃংটি সকল মটর শৃংটির সহশ নহে, কারণ তাহাদের শৃংটি ঘোড়া শৃংটির ছায়, এবং প্রত্যেক শৃংটির এক ২ পার্শ্ব এক ২ শ্রেণী বীজ থাকে। গোলাব ফুলের বীজের মত করমচার বীজ, ও পুষ্পের মধ্য স্থানে থাকে এবং তাহারা শীত কাল পর্যন্ত বৃক্ষে থাকিতে পাইলে রক্তবর্ণ হইবে।

জামরুল কলা ও পেয়ারা এই সকল ফল উক্ত প্রকারে পুষ্পভণ্ডের

নিকটে জন্মে এবং তাহাদের বীজ, বহুতে মণ্ডিত হইয়া ফলের মধ্যে থাকে; পুষ্পের পুষ্পকেশরগণ সময় বিশেষে বীজাধারের অধোভাগ-হইতে উৎপন্ন হওয়াতে পুষ্পের মধ্যস্থানেতে বীজ থাকে, ক্ষেত্রজাত জেরানিয়ম পুষ্প দেখিলেই ইহার তাৎপর্য বুঝিতে পারিবা। পীচ আশ্র ও বদরীপ্রভৃতির বীজ, ফলের মধ্যে থাকে এবং এই ফল সকল সময় বিশেষে অল্পস্বল্প ক্ষুদ্ররূপে পুষ্পের মধ্যে গুপ্তভাবে ছিল এবং তাহাদের জাঁটির যে শস্য তাহাই তাহাদের বীজ এবং এই বীজ ছই আবরণদ্বারা রক্ষিত হইয়াছে অর্থাৎ প্রথমতঃ স্বকোমল স্বকুমণ্ডিত দ্বিতীয়তঃ কঠিন জাঁটির দ্বারা বেষ্টিত। পীচ, বাদাম, সুপারী প্রভৃতি ফলের জাঁটি এরূপ শক্ত যে দন্তদ্বারা ভাঙ্গা অসাধ্য অতএব এরূপ কঠিন জাঁটির ভিতরহইতে এই রূপে বীজ নির্গত হয় এ জাঁটির এক পার্শ্বে এক সঙ্জি-স্থান আছে; এ জাঁটি আশ্র ভূমিতে দীর্ঘকাল পতিত হইয়া থাকিলে স্ফীত হয় এবং সঙ্জিস্থান বিদীর্ণ হইয়া যায়, স্বতরাং সেই মুক্ত পথ দিয়া কালক্রমে নবানুরূপ উদ্ভিজ্জ নির্বিশ্বে নির্গত হয়, পীচ গ্রীষ্ম দেশে জন্মে এবং তাহার ফল অধিক উত্তাপ প্রাপ্ত হইলেই অধিক উৎকৃষ্ট হইয়া পাকে। আর স্পেইন ও ইটালী দেশে উক্ত তরুদ্বয়ের ফলও অধিক জন্মে এবং ফল সকল সুস্বাদু হয় কিন্তু ইংলণ্ডদেশে উচ্চানের মধ্যে চতুর্দিকে ব্রক্ষাচ্ছাদিত স্থানে উক্ত ব্রক্ষদ্বয়কে বপন করিলেও তাহাদের ফল সংখ্যাতে বা আশ্বাদনে তাড়ন হয় না। আর আমরা বাদামের যে অংশকে ফলরূপ ভঙ্গণ করি তাহাই তাহার বীজ, ও সেই বীজ বা শস্য জাঁটির মধ্যে থাকে ও সেই জাঁটির বহির্দেশ আর এক থানা ছালেতে আবৃত থাকে, আক্রোট প্রায় এই বাদামের মত কোষ-দ্বয়ের মধ্যেতে থাকে।

অতি প্রসিদ্ধ ফল যে জাতীফল তাহা শীলন এবং মলাক্কা উপদ্বীপজাত ব্রক্ষোৎপন্ন ফলের মধ্যস্থিত শস্য মাত্র। এই জায়ফল অতি শক্ত ডিম্বাকৃতি গুবাকৃ বিশেষ; ছই কোষের মধ্যেতে মণ্ডিত হইয়া থাকে, তন্মধ্যে উপরিস্থিত কোষ অতি নরম ও সরস কিন্তু অকস্মণ্ড; তৎপর-স্থিত কোষ অধিক শক্ত, এবং তন্তুদ্বারা নির্মিতের স্থায় বোধ হয়। এই কোষস্থ বহু লোকেরা যত্নপূর্বক সংগ্রহ করে, কারণ ইহার এক স্বন্দর ঝাঁজ অর্থাৎ আশ্বাদন আছে, তদ্বারা গুণ্যনাদি অতি সুস্বাদু



ও উপাদেয় হয়, ইহাকেই জৈত্রী কহে। জায়ফল ও জৈত্রী এই দুই উপাদেয় মসলা প্রায় সকলের ঘরেই থাকে। ঝুবেরী ফলের বীজ সকল গাজ্জিত হকের বহির্দর্শে থাকে এবং রাসবরী ফলের বীজ সকল ক্ষুদ্র ২ সরস কুপের মধ্যে থাকে অতএব বিশেষ ২ ফলের বীজ বিশেষ ২ স্থানে থাকে, কতক বীজ, ফলের বাহিরে থাকে ও কতক পুষ্পের মধ্যে থাকে এবং কোন ২ পুষ্পের স্ত্রীকেশরের সীমার অন্তিকস্থ যে ক্ষুদ্র গোলাকার পিণ্ড, তন্মধ্যে বীজ সকল থাকে। আর বিবিধ কৌশলদ্বারা বীজ সকল নানা স্থানে বিস্তীর্ণ হয়। স্বর্গমণি পুষ্পের উপরেতে যে শ্বেতপক্ষস্থক্ত গোলাকার বস্তু উৎপন্ন হয়, তাহাদিগকে আঘাত করিয়া উড়াইলেই এক মিনিটের মধ্যে বহুবীজ বপন করা হয়। ঐ প্রত্যেক ক্ষুদ্র ২ পক্ষেতে এক ২ ক্ষুদ্র ২ বীজ সংলগ্ন হইয়া আছে এবং উড্ডয়নদ্বারা যে, যেস্থানে পতিত হয়, সে সেই ২ স্থানের স্থিতিকাতে সংলগ্ন হইয়া অক্ষুরোৎপাদন করে।

কণ্টক বৃক্ষের উড্ডীয়মান তুল্য বহুদূরে গমন করিয়া অবশেষে পৃথিবীতে এক্রূপে আছাড় খাইয়া পড়ে যেন সেই স্থানেই বাস করিতে আসিয়াছে। ক্ষেত্রজ জেরানিয়ম বৃক্ষের বীজস্থলী, পুষ্পের মস্তকোত্তরে থাকে ও তাহার স্ত্রীকেশর, পুষ্প ছাড়াইয়া উঠে, ঐ পুষ্প, ভাগ-চতুষ্টয়েতে নিম্নিত হইয়াছে। ঐ জেরানিয়ম বৃক্ষ যেরূপে আপনি আপনার বীজ বপন করে ইহা দেখিতে ইচ্ছা হইলে নিদাঘ কালের মেঘস্থল প্রাতঃকালে ঐ বৃক্ষহইতে শিশির যুক্ত এক ক্ষুদ্র থলুয়া পকবীজ আনয়ন করিয়া রৌদ্রেতে রাখিলে ইটালী এক চমৎকার ধ্বনি কর্ণগোচর হইবে এবং হৃষ্ট হইবে যে ঐ বীজাধারস্থ প্রত্যেক বীজকোষ, ফুট ২ শব্দ করিয়া বিদীর্ণ হইত পুষ্পাডম্বহইতে পৃথক্ হইনানন্তর কেবল স্ত্রীকেশরের অগ্রভাগদ্বারা বৃক্ষের সহিত সংযোগসম্বন্ধ রাখিয়া বক্র-ভাবে দণ্ডায়মান হইবেক এবং বিদীর্ণ হইন কালীন যে আঘাত প্রাপ্ত হয় তদ্বারা চালিত হইয়া বীজাধারবর্তি ক্ষুদ্র বীজ সকল কিঞ্চিৎ ২ দূরে নিক্ষিপ্ত হইবেক। এই ক্ষুদ্র বীজ সকল অণুবীক্ষণ যন্ত্রদ্বারা নিরীক্ষিত হইনের যোগ্য, কারণ তাহারা অতি সূক্ষ্ম জালবৎ বহুরেখা সূশোভিত হইয়াছে। উদ্ভিজ্জগণের বীজ সকল প্রায় সর্বদাই অতি মনোহর হয়।

ফান্স দেশজাত শিম সকলের স্বরঙ্গ বর্ণ অতি প্রশংসনীয়। অনে-

কানেক বীজের মধ্যে তৈল থাকাতে তাহার বিশেষরূপে কর্ম্মণ্ড হইয়াছে ; বিশেষতঃ শরৎকালে বালকেরা বনমধ্যে বৃক্ষের তলাতে বসিয়া কোন ২ বৃক্ষের ফল সংগ্রহ করিয়া খলিয়ার মধ্যে পূর্ণ করে, এবং তাহাদিগকে নিষ্পীড়ন করিয়া যে স্নেহ অর্থাৎ তৈল নির্গত হয়, তাহা সময় বিশেষে কারখানার কন্মোপযোগী হয় এবং স্বইজরলগু দেশের স্থান বিশেষে লোকেরা আক্ৰোট ফলের শস্য খেঁতো করিয়া মাড়িয়া তাহাহইতে তৈল বাহির করে, পরে যে তৈলহীন চূর্ণশস্য অবশিষ্ট থাকে তাহাতে পিষ্টক বা লড্ডুক প্রস্তুত করিয়া কান্দালি লোক ও শিশুদের নিকটে বিক্রয় করে। এই মিষ্টান্ন বড় ভাল না হইবেক, যখন পেষণ দ্বারা তাহার তৈল নির্গত হইয়া গিয়াছে তখন তাহা অবশ্যই শক্ত ও শুষ্ক হইবেক।

মসীনাতে পেষণ করিয়া যে স্নেহ নির্গত হয়, চিত্রকেরা তাহা রন্ধেতে মিশ্রিত করে ; তাহার পিণ্ডাক অর্থাৎ খলি খাইয়া গো মহি-  
ষাদি জ্বলকায় হয়। মসীনার গাছ আমাদের পরমোপকারক, যেহেতুক তাহার সূত্রেতে গাত্রীয় বস্ত্র এবং বীজোৎপন্ন তৈলেতে গুহ সকল চিত্রিত হয়। এই মসীনা জ্বীটন দেশে বস্ত্ররূপে উৎপন্ন হয়, আয়র্লণ্ড দেশের উত্তরভাগে লোকেরা বিস্তর মসীনার আবাদ করে, এই কারণে এই আয়র্লণ্ড দেশে মসীনা সূত্রে বস্ত্র নির্মাণ করিবার বৃহৎ ২ কারখানা আছে এবং স্কটলণ্ড দেশেতেও মসীনার বৃক্ষ জন্মে, এবং এই বৃক্ষের নীলবর্ণ পুষ্প সকল অতি মনোহর ও তাহার সূক্ষ্ম শাখা সকল বায়ুগ্গর্শ মাঝেই দোলায়মান হইয়া স্তম্ভ করে।

জলপাই ফলের তৈলকে স্থানাভ তৈল কহে। কিন্তু বিশেষ এই যে, এই তৈল প্রকৃত জলপাই ফলহইতে উৎপন্ন না হইয়া ফলের চতুঃপার্শ্ব-  
বর্ত্তি শ্রামবর্ণ ক্ষুদ্র ২ বীজহইতে উৎপন্ন হয়। এই জলপাই বৃক্ষ, চিরহরিৎ, এবং বিলাত দেশের স্থায় অধিক উত্তরভাগস্থিত স্থানেতে উক্ত বৃক্ষ জন্মে না, এই বৃক্ষের পত্র সকল আকৃতিতে বাইসী বৃক্ষের পত্র সম্বশ, এবং ইহার শ্বেতবর্ণ পুষ্প সকল পত্রের মধ্যে স্তবক ২ হইয়া জন্মে। এই জলপাই বৃক্ষ অতিশয় উষ্ণ নহে, কিন্তু সুদীর্ঘকালস্থায়ী, এবং কথিত আছে যে ধর্ম্মার্থ যোদ্ধাদিগের সময়ে গোধমেনী নামক উদ্ভানের মধ্যে অষ্ট সংখ্যক জলপাই বৃক্ষ ছিল।

## ঘাসের কথা ।

অনেক ঘাসের ফুল হয়, এবং ঘাসের পুষ্প সকল এমত সংক্ষিপ্ত-রূপে রচিত, যে তাহাদের পুষ্পকোষ বা পাকড়ী কিছুই নাই, কিন্তু যে ছুই হরিংশক দৃষ্ট হয়, তন্মধ্যে পুংকেশর ও স্ত্রীকেশর থাকে । সকল ঘাসেতে উক্ত শব্দদ্বয় ঠিক এক সমান না হইলেও সকল ঘাসের পুষ্পই, পুষ্পনিষ্ঠ অণ্ডাণ্ড ভাগের পরিবর্তে, উক্ত হরিংশকদ্বয়েতে রচিত হইয়াছে এবং এই প্রযুক্ত ও অণ্ডাণ্ড কারণ বিশেষ বশতঃ উদ্ভিদেত্তারা এই ঘাসকে স্বতন্ত্র শ্রেণীস্থ উদ্ভিজ্জ বলিয়া গণনা করেন । ঘাসের পাতা সকল, লম্বা ও সরু এবং স্ব ২ ক্ষুদ্র দ্ব্যন্তের উপরে উৎপন্ন না হইয়া উদ্ভিজ্জের প্রকাণ্ডের চতুর্দিকে বেড়িয়া থাকে ।

যद्यপি ছুরিকা দ্বারা প্রকাশ্য ছেদন করিয়া দেখ, তবে এই প্রকাশ্য অন্তঃস্থ অর্থাৎ ফাঁপা ; এবং অন্তঃস্থ গোল ডাঁটা সকলেতে নিশ্চিত প্রায় বোধ হইবেক, এবং এই দীর্ঘ ডাঁটা সকল প্রকাণ্ডের উভয় পার্শ্বে প্রত্যেক সন্ধি স্থানে পরস্পর অগ্র পশ্চাতে মিলিত হইয়াছে । গ্রীষ্ম-প্রধান দেশে এই প্রকারের উদ্ভিজ্জগণ অত্যন্ত উচ্চ হইয়া জন্মে, বিলাত দেশে তদ্রূপ উচ্চ হয় না । আর ক্ষেত্রেতে জাত যে ঘাস তাহা সর্বদাই প্রায় মন্থহইতে অনেক বড় হয় ।

ঘাসের চাষ বড় ভাল, তাহা স্বয়ং সর্বত্র উৎপন্ন হয়, বীজ বপনার্থে ক্রেশ স্বীকার করিতে হয় না । ঘাসের বীজ সকল অতি লম্বা এবং বাতাস দ্বারা অনায়াসে হৈতস্তঃ ক্ষিপ্ত হয়, স্বতরাং বুনিতে হয় না ; এবং প্রায় তাবৎ ঘাসই এরূপ দৃঢ় ও শক্ত, যে শীত ও গ্রীষ্মের পরিবর্তন সময়ে কোমলতর অর্থাৎ নরম উদ্ভিজ্জ সকল বিনষ্ট হইলেও তাহারা জীবিত থাকে । আর বাৎসরিক ক্ষেত্রজ নামে যে এক অতি সুলভ ঘাস আছে, তাহাতে প্রায় বৎসরের তাবৎকাল পুষ্প দেখিতে পাওয়া যায় । ঘাস সকল এরূপ অনায়াস জাত ও সুলভ হওয়াতে আমাদেরই মঙ্গল হইতেছে, কারণ গো মেঘ মহিষ ছাগাদি এই ঘাস আহার করে, বিশেষতঃ পথের পার্শ্বস্থিত নদীদির তীর, এবং অণ্ডাণ্ড বহুকার্ণোপযোগী উচ্চ ভূমি ও বাঁধ এবং পগারাদি এই ঘাসেতে

ছড়রূপে বাজা যায়, অর্থাৎ তাহাদিগের উপরে এই ঘাস জন্মিলে তাহারা প্রায় ভাঙ্গিয়া পড়ে না।

বাপ্পীয় শকটের গমনাগমনের উভয় পার্শ্বস্থিত পগারের পোস্তার উপরে ঘাসের বীজ বপন করিয়া থাকে এবং এই ক্ষুদ্র ২ উদ্ভিজ্জেতে এই সকল বৃহৎ উচ্চ ঢিবীর বাঁধ স্ফুটরূপে সমৃদ্ধ হইয়া থাকে। কারণ এই ঢিবীর উপরিভাগে ঘাস লইয়া জালের মত বিস্তীর্ণ করিয়া দিলে এই ঘাসের মূল সকল স্তম্ভিকার মধ্যে গাঢ় প্রবেশ করিয়া থাকাতে বর্ষার জলেতে এই স্তম্ভিকাকে ভগ্ন হইতে দেয় না এবং বৃষ্টির এক পসলাতে এই উচ্চ পগার বা বাঁধ সকলকে ধৌত করিতে পারে না কিন্তু ক্রিয়াকাল ক্রমাগত বারম্বার পতিত বারিধারাতে এই পগার বা প্রাকারের উচ্চতার খর্বতা করিয়া তাহাকে সমভূমির স্থায় করিয়া ফেলে। সমুদ্র তীরেতে জাত যে এক প্রকার ঘাস আছে, তাহারা শিকড় দ্বারা চলদ্বালুকা অর্থাৎ চোরাবালিকে জড়ীভূত করিয়া বদ্ধ করিয়া রাখে। স্কটলণ্ড-দেশীয় তীরস্থিত পাশ্চাত্য দ্বীপসকলেতে উক্ত প্রকার ঘাস প্রচুর পরিমাণে জন্মে, এবং এই ঘাসের প্রকাণ্ড সকল এমন ছড় ও শক্ত যে তদ্বারা মাছুরী ও থলিয়া এবং রজ্জুপ্রভৃতি নির্মিত হয়। ঘাসেতে অনেক কস্ম নিষ্পন্ন হয়; তাহারা ঘোটকপ্রভৃতি জন্তুগণের খাদ্য ও ক্ষেত্র এবং উড়ানের অলঙ্কার এবং আমাদিগের আহারের প্রধান সামগ্রী শস্য উৎপন্ন করে। ধান্য, গোধূম, তিল, যব, সর্ষপ, ছোলা, মুগ, মটর, মাষকলাই, ঠিকরা, মসুরপ্রভৃতি শস্য, ঘাস গাছের ফল। এই সকল শস্যের গাছ, যখন মাঠেতে জন্মিয়া বাড়িয়া উঠিতে থাকে তখন ক্ষেত্রের চমৎকার শোভা হয়; পরে শস্য পাকিয়া উঠিলে ভাঙ্গিয়া গোলার মধ্যে রাখে এবং গাছ গুলি শুক হইয়া উঠিলে বিচালীখড় নামে প্রসিদ্ধ হয়। অতএব রবিখন্দ ও হরিখন্দনামক যত ফল মূল আমরা নানা প্রকারে ব্যবহার করিয়া থাকি তাহারা ঘাসের সম্বল উদ্ভিজ্জের শস্য মাত্র। দেখ, যবেতে সত্ত্ব অর্থাৎ ছাত্ত্ব হয় এবং বীর নামক এক প্রকার মদিরা উৎপন্ন হয়। গোধূম অর্থাৎ গম ও ধান্যপ্রভৃতি অতি প্রয়োজনীয় শস্য, তাহা না থাকিলে আমরা যে কি খাইয়া প্রাণধারণ করিতাম তাহা মনে ভাবিয়া স্থির করিতে পারি না। সর্বপেতে ভৈল হয়, আর সময় বিশেষে যব এবং রাইনামক সর্বপেতে এক

প্রকার যৎসামান্য পিষ্টক প্রস্তুত হয়। স্কটল্যান্ড ও ইংল্যান্ড দেশের উত্তরাংশীয় দরিদ্র লোকেরা যে ভক্ষ্য প্রতিদিন ভক্ষণ করিয়া থাকে তাহা জইনামক শস্যেতে প্রস্তুত হয়, অর্থাৎ এই জইকে যাতার দ্বারা পিষিয়া এক প্রকার মোটা ময়দা প্রস্তুত করে এবং এই ময়দার পাতলা পিষ্টক নির্মাণ করিয়া অগ্নিতে সেকিয়া খায়; কিন্তু এই পিষ্টক মিষ্ট নহে বরং তিক্ত, এবং উক্ত দেশদ্বয়স্থ কুটারবাসি দরিদ্র লোকেরা উক্ত তিক্ত পিষ্টক ভোজন করিয়া স্বতঃ হইলেও তাহা কখনই অন্য দেশীয়দের মুখপ্রিয় হইবে না।

দেশবিশেষের লোকেরা কেবল ঘোটকের নিমিত্তে জইয়ের চাষ করে কিন্তু উক্ত কুটারবাসিরা গোধূম ব্যবহার না করিয়া জই ব্যবহার করে কারণ স্কটল্যান্ড দেশীয় লোকেরা ক্ষেত্রেতে গোধূম রোপণ করে না। দেখ, শীত প্রধান দেশের স্তম্ভিকা গোধূম উৎপাদনে প্রশস্ত নহে কিন্তু যব ও জই এই শস্যদ্বয়ের সমুৎপাদনে এরূপ উপযুক্ত যে তাহাদিগকে রোপণ করিলে ফলাশায় কখনই নিরাশ হইতে হয় না; স্কটল্যান্ডদেশের দক্ষিণ ভাগে গোধূম ও রাইসম্প জন্মে, কিন্তু উত্তরাংশে যব ও জই ভিন্ন উক্ত শস্যদ্বয় উৎপন্ন হয় না। পথের ধারে ২ বৎসর জই উৎপন্ন হইয়া থাকে, এই জইয়ের দানা সকল এমন ক্ষুদ্র যে তাহাদিগকে সংগ্রহ করা ভার। আর ভারতবর্ষপ্রভৃতি গ্রীষ্ম প্রধান দেশে জনার বা মক্কানামক এক শস্য উৎপন্ন হয় এবং কলম্বসকর্তৃক প্রকাশিত হইবার পূর্বে আমেরিকা দেশে মক্কার চাষ ছিল। উক্ত সর্বপ্রকার শস্যহইতে এই মক্কা অধিক বৃহৎ ও ফলদায়ক, কারণ এক মক্কাতে দুই হাজার বীজ বা দানা উৎপন্ন হয়, গোধূমের শীঘ্রেতে মক্কার মত অসংখ্য দানা থাকে না, গোধূমের পক্ব বৃহৎ শীঘ্রেতে ষড়শীতি (৮৬) মাত্র দানা থাকে কিন্তু স্তম্ভিকার উর্বরার এবং অসংখ্য কারণবশতঃ তাহাহইতেও কিছু অধিক জন্মে। গোধূমের খেড়তে অশ্ব, গো, মেঘাদির আহার হয় এবং স্ত্রীলোকদিগের গীষ্মকালের শিরোধার্য বনেটনামক টুপী রচিত হয়। গোধূমের তণ্ডেতে বা খেড়তে অগ্নি প্রস্তুতের ক্ষুদ্র ২ অনেক পরমাণু থাকে এবং কথিত আছে, যে এই তণ্ড প্রচণ্ড উত্তাপদ্বারা দ্রুতীভূত হইয়া এক প্রকার বর্ণহীন কাচ হয়। যবের তণ্ড দুব হইলে গোমেদক মণির স্থায় হরিদ্রাবর্ণ কাচ উৎপন্ন হয়।

আর শুষ্ক তণরাশি অথবা গোধূমের খড়ের গাদিতে অগ্নি লাগাইয়া দক্ষ করিলে কাচবৎ দুহের দহৎ ২ খণ্ড প্রাপ্ত হওয়া যায়। যে শস্য সর্বদেশে জন্মে না কিন্তু সর্বদেশীয় লোকেরাই রাশি ২ পরিমাণে ব্যবহার করে তাহার নাম তণ্ডুল অর্থাৎ চাউল। তণ্ডুল, ভূষেতে আতত থাকে। টেকিপ্রভৃতি উপায়দ্বারা ঐ ভূষ বা খোষা ছাড়াইয়া ফেলিলেই অতি পরিষ্কার তণ্ডুল লব্ধ হয়। বালাম, খেয়ারীমুগী, রাইমুগী বেনাফুলে, দাদখানি, কাজলা, বুদ্ধীপ্রভৃতি সরু মোটা নানাবিধ তণ্ডুল থাকিলেও সিদ্ধ ও আতপ এই দুই নামে বা প্রধান প্রকারে তণ্ডুল প্রসিদ্ধ হইয়াছে ; ধাতকে সিদ্ধ করিয়া যে তণ্ডুল প্রস্তুত হয় তাহার নাম সিদ্ধ এবং সূর্য্যপক তণ্ডুলের নাম আতপ।

হিন্দুস্থান এবং উত্তরামেরিকাস্থ কেরোলিনা দেশের জলাময় প্রদেশে এই ধাতুর আবাদ করে, এবং উক্ত দেশদ্বয় হৃতিরিক্ত অশ্বাশ্ব বহুদেশেতেও এই ধাতু উৎপন্ন হয় ; কিন্তু যথেষ্ট পরিমাণে জন সে-চন হৃতিরেকে তাহা বর্জিত হইয়া ফলোৎপাদক হয় না। গোম যেমন লোকবিশেষের পক্ষে অতি প্রয়োজনীয় দ্রব্য, বহুসংখ্যক জাতীয় জনগণের পক্ষে ঐ ধাতু তদ্রূপ অন্মস্তাবশ্যক সামগ্রী হইয়াছে। অতএব বিশেষ ২ ঘাসোৎপন্ন শস্যেতে আমাদিগের জীবন ধারণ হইতেছে। উদ্ভিজ্জবর্গের মধ্যে নানা জাতীয় ঘাস আছে ও তাহারা সকলেই হৃৎনাধিকরূপে আমাদিগের কল্মাশ্ব হইয়াছে। গ্রহ বাহ্য ভয়েতে প্রলোকে বিবরণ ও উপযোগিতা বর্ণনে ক্ষান্ত হইয়া তদন্তঃপাতি প্রসিদ্ধ ও দহৎ উদ্ভিজ্জদ্বয়ের বিবরণ ক্রমশঃ লিখিতেছি, যথা, অন্মস্ত প্রিয় দ্রব্য যে ইক্ষু তাহাও এক প্রকার দহৎ ঘাস কিন্তু ঘাসের মত ফাঁপা নহে ; আর এই ইক্ষু দণ্ডকে মর্দিত করিয়া অর্থাৎ মাড়িয়া যে মধুর রস লব্ধ হয় তাহাতে শর্করা অর্থাৎ চিনি জন্মে ইহা সকল লোকেই জানে। এই ইক্ষু দণ্ডের গাত্র ক্ষুদ্র ২ রূপময় অর্থাৎ ছিদ্রময় এবং প্রত্যেক পর্ব্ব অর্থাৎ পাবের সজ্জিস্থানেতে এক ২ গ্রন্থি অর্থাৎ গাঁইট আছে, এই গ্রন্থিস্থলে পত্র সকল নির্গত হয়। ক্ষেত্রেতে এই ইক্ষু পাতিয়া বহুকাল বহুশ্রম করিয়া তাহার পারিপাট্য অর্থাৎ পাইট ও যত্ন করিতে হয়, অর্থাৎ ইক্ষু বপন করিয়া পরিপক্ব না হওনপর্যন্ত বহু তৃক্ষাদি উৎপাটন করিয়া ভূমি পরিষ্কার করা ও যথাকালে ভূমিতে

জল সেচন করা প্রভৃতি কৰ্ম করিতে হয় নতুবা অঘত্নেতে ঐ ইক্ষু দণ্ড সকল ক্ষুদ্র ২ হয় ও তাহাতে অল্প রস জন্মে, না হয় তাবৎ ইক্ষুই কাণা হইয়া উঠে। কোন ২ দেশীয় ইক্ষু একাদশ মাসে পরিপক্ব হয়, কিন্তু ব্রহ্ম ২ ইক্ষু দণ্ড সকল ত্রয়োদশ মাসে পাকে।

এই ইক্ষু দণ্ড সকল উচ্চতাতে নানা প্রকার হইয়া জন্মে, সময় বিশেষে চারি পাঁচ হস্ত পরিমাণে ইচ্ছ হয়, এবং কখন ২ ত্রয়োদশ হস্ত উচ্চ দেখিতেও পাওয়া যায়। অয়নদ্বয় স্থানেতে এই ইক্ষু দণ্ডের আবাদ হয়।

দোবরা এবং শাদা চিনি ঐ ইক্ষু হইতেই উৎপন্ন হয়, কেবল অল্প ও অধিক পরিষ্কৃত হওয়াতেই দুই রকমের চিনি হইয়াছে। অপর, ইক্ষুদণ্ড ভিন্ন আর ২ অনেক উদ্ভিজ্জ হইতে চিনি উৎপন্ন হইতে পারে। বীট পালঙ্গ এবং পার্সনিপনামক উদ্ভিজ্জ হইতে চিনি প্রাপ্ত হওয়া গিয়াছে, কিন্তু ইক্ষু বা খজুর রসোৎপন্ন শর্করার স্থায় এই চিনির গুণ ও মিষ্টতা এবং পরিমাণের আধিক্য নাই। আমেরিকা দেশান্তঃপাতি কোন ২ প্রদেশে লোকেরা মেপল বৃক্ষের গুঁড়ি হইতে রস বাহির করিয়া তদ্বারা উপাদেয় শর্করা উৎপন্ন করে।

দ্বিতীয় প্রকারের নাম বংশ অর্থাৎ বাঁশ, এবং ইহা সর্বাপেক্ষা উচ্চতম, ও প্রায় সর্বকাষ্ঠোপযোগিরূপে প্রসিদ্ধ। চীনদেশীয় লোকেরা বাঁশেতে আশ্চর্য আতপত্র অর্থাৎ ছাতা নির্মাণ করে। এই বাঁশ সকল বড় ২ উচ্চ হইয়া জন্মে; কখন ২ এক একটা বাঁশের উচ্চতা পঞ্চাশৎ হস্ত, কখন ষট্ পঞ্চাশৎ (৫৬) হস্ত এবং কখন ২ বা তাহা হইতেও অধিক বড় হয়, এবং অল্পস্ত উচ্চ নারিকেল তাল বৃক্ষাদির সমান উচ্চ হইয়া থাকে; বিশেষতঃ এই বাঁশের সরু ও সূচরূ প্রকাণ্ডের উপরিস্থ লম্বু পক্ষময় অগ্রভাগ তরঙ্গবৎ দোলায়মান হইয়া মনোহররূপে নয়নগোচর হয়।

বাঁশের প্রকাণ্ড ফাঁপা অথচ অল্পস্ত লম্বা কিন্তু সহজেই ভগ্ন হয় না, কারণ বাঁশ অতিশয় শক্ত, ভারতবর্ষ, চীনদেশীয় লোকেরা সময় বিশেষে বাঁশের নর্দমা প্রস্তুত করে, ও বাঁশের খুঁটীর উপরে ঘরের চাল নির্মাণ করে, এবং এই বাঁশ কাটিয়া চেয়াড়ী প্রস্তুত করত তদ্বারা টুপী, চেঙ্গারী, কুলা, ডালা, খাঁচা, কুড়ী, নর্দমা প্রভৃতি নানাবিধ

কর্মণ্য সামগ্রী প্রস্তুত করে। বিশেষতঃ লোকেরা এই বংশের কচিৎ পাতা সকল ভুলিয়া লইয়া শাকের ন্যায় পাক করিয়া খায়, অথবা কখনঃ দুব্যান্তরের সহিত ঐ কচিৎ বংশ পত্র পাক করিয়া পক্কান্ন প্রস্তুত করে।

উদ্ভিজ্জগণ বহু সংখ্যক বীজ উৎপন্ন করিয়া তাহার অংশ প্রদান-দ্বারা জগতের পরমোপকার করিতেছে এপ্রযুক্ত জগৎপাতার প্রতি আমাদিগের যে পর্য্যন্ত কৃতজ্ঞতা ও আনন্দ প্রকাশ করা উপযুক্ত তাহাই অদ্য ভাবিয়া দেখা উচিত, কারণ তাহা ভাবিয়া দেখিবার যোথ বিষয় বটে, এবং এই রূপ ভাবনাতে যে ফল উৎপন্ন হইবে তাহা ফলের মত ফল, অর্থাৎ তাহাতে অনন্ত সুখদাতা সৃষ্টিকর্তার প্রতি আমাদিগের কৃতজ্ঞতা বৃদ্ধি করিবেক ইতি।

## প্রশ্ন।

সমুদায় উদ্ভিজ্জই কি ফল পুষ্প প্রসব করিয়া থাকে? কত জাতীয় উদ্ভিজ্জ প্রকাশিত হইয়াছে? উদ্ভিজ্জবর্গের জীবন ও বর্দ্ধন কি কোন প্রকারে পশু জাতির জীবন বর্দ্ধন সহায়? কিসেতে উদ্ভিজ্জগণের জীবন রক্ষা পায়? কি প্রকারে রস জলাদি, বৃক্ষের মূলহইতে শাখা ও পত্র সকলেতে আনীত হয়? উদ্ভিজ্জগণের কি বোধ শক্তি আছে? কি নিমিত্তে উদ্ভিজ্জগণ কর্মণ্য হইয়াছে? আমরা কি স্বঃ স্বথের নি-মিত্তে বৃক্ষদ্বারা কোন দ্রব্য নিশ্চিত করিয়াছি? আমাদিগের কতিপয় প্রকার বস্ত্র রজ্জু কিসেতে নিশ্চিত হইয়াছে? কোন্‌ গাছ গাছড়া ঈষদে শুবহৃত হয়? শাকাদি কি কেবল মনুষ্যের উপভোগার্থে সৃষ্ট হইয়াছে? সকল পুষ্পই কি এক বর্ণ? পুষ্প মাত্রেরি কি মনোহারি সুগন্ধ আছে? উদ্ভিদ্বৈত্তারা হুতন উদ্ভিজ্জ প্রাপণানন্তর কিরূপে তা-হার নাম ও উপযোগিতা প্রাপ্ত হয়েন? পুষ্পাধার পুষ্পক কি প্রকার ও কিরূপে নির্মাণ করিতে হয়? উদ্ভিজ্জ বিদ্যাভ্যাসে তোমাদের মনের কি উপকার হইবেক? হরিৎ গৃহ কাহাকে বলে? অতিশয় প্রসিদ্ধ উদ্ভিদ্বৈত্তা কে ছিলেন? দেশের নানা স্থানে প্রচুর পরিমাণে যেঃ



গাছড়া জন্মিয়া থাকে, সেই গাছড়া হইতে প্রস্তুত ঔষধের নিমিত্তে কোন্ দেশীয় লোকেরা ইউরোপে লোক প্রেরণ করে? জন্মস্থানানুসারে উদ্ভিজ্জগণ যে ছয় প্রকারে বিভক্ত হইয়াছে সেই ষট্ প্রকারের নাম কি? তুঙ্গ শৈলজ, গিরিজ, ছায়াজাত, নিম্ন ও শুষ্ক ভূমিজ, বারিজ ও তরুজ, ইহাদের প্রত্যেকের জন্মস্থানের লক্ষণ কহ? কতিপয় তরুজ উদ্ভিজ্জের নাম বলিতে পার? উদ্ভিজ্জগণের সহিত দীপ্তির কোন সম্বন্ধ আছে? বৃক্ষের পত্রগণ কোন্ দিকে সর্বদা ফিরিয়া থাকে? সর্বদা সূর্য্যভিমুখে থাকে এরূপ কোন উদ্ভিজ্জের নাম করিতে পার? অশ্ম-কারময় স্থানজাত উদ্ভিজ্জগণের বর্ণ কি প্রকার হয়? তৃণময় উদ্ভিজ্জ কাহাকে বলে? ষট্ সংখ্যক তৃণময় উদ্ভিজ্জের নাম কর? কিরূপে উদ্ভিজ্জগণ বয়ঃক্রমানুসারে বিভক্ত হইয়াছে? কাহাদিগকে বৈদেশিক উদ্ভিজ্জ কহে? কি ২ চারি প্রকারে স্থল বিভক্ত হইয়াছে? কলিকার মধ্যে কি ২ সংকুচিত হইয়া থাকে? পুষ্প কলিকার আকার কি প্রকার? কোন্ সময়ে বৃক্ষের পত্র সকল পতিত হয়? সকল বৃক্ষ কি বর্ষাকালে পত্র ত্যাগ করে? পত্রের মধ্যভাগস্থ শিরার প্রসিদ্ধ নাম কি? অশ্ৰু-কার, উপাশ্রুকার, বাদামিয়া, অন্তঃকরণবৎ, বর্ষাকার, রেখাবৎ, সূচিকা-কার, বাণাশ্রুতি, ভাগী, করতলাকার, চরণাকার, অনুক্রকচ, এবং পক্ষাকার, এই ত্রয়োদশবিধ পত্রের লক্ষণ কহ? তাল পত্রের পরিমাণ কত? পুষ্প সম্বন্ধীয় সপ্ত ভাগের নাম একাদি ক্রমে কহ? পাকড়ীস্থিত পত্রগণের প্রসিদ্ধ নাম কি? পুংকেশরের ভাগত্রয়ের নাম কি ২? রুজসংগ্রহকারী উপকারক স্বেদজের নাম কি? আমেরিকা দেশীয় শস্ত বিশেষের একটা ভাঁটাতে এক গ্রীষ্মেতে কত সংখ্যক বীজ উৎপন্ন হইয়াছিল? বীজ পক্ষের লক্ষণ কি? স্তম্ভিকাক্ষম না হইলে কি বীজগণ অঙ্কুরিত হয়? স্থলেতে কোন্ দুই কার্য দর্শে? স্থলের ছাল পুরু কেন? কি হেতু কতিপয় বৃক্ষের বর্ষ বিদীর্ণ হয়? বর্ষেতে কি ২ চারি কৰ্ম দর্শে? প্রকাণ্ড সম্বন্ধীয় রসেতে কি ২ পঞ্চ প্রকার উপকার করে? কোন্ কাণ্ড, অর্ডালিকাতে অত্যন্ত কৰ্ম্মণ হইয়াছে? একহারা পত্র কাহাকে কহে? কোন্ ২ পত্র অম্ল? কোন্ উদ্ভিজ্জ জল সংগ্ৰহ করিয়া রাখে ও মক্ষিকাগণকে ধৃত করে? লতা সকল কিরূপে উদ্ভিজ্জের হানি করে? জলজ উদ্ভিজ্জগণের নিষ্কাশ প্রস্থানের ছিদ্র

কোথায় ? উদ্ভিদ্ধেজে কেশ থাকতে কি ২ চারি উপকার হইতেছে ? কোন্ পুষ্পের গন্ধের পরিবর্তন হয় ? পুষ্প কোম্বোতে কার্য কি ? কোন্ সময়ে পুষ্পের কার্য সমাপ্ত হয় ? কি নিমিত্তে মধুর আশ্বাদন নানামিধ হয় ? বীজহইতে কি ২ তৈল প্রাপ্ত হওয়া যায় ? পাক্কয়ুক্ত বীজ সকল কিরূপে স্থানান্তর হয় ?

---



## ছাত্রবোধের অশুদ্ধিশোধন।

পত্র	পংক্তি	অশুদ্ধ	শুদ্ধ
১০	৩	হইয়াছেন, .. ..	হইয়াছে,
৩	৫	চিত্রাকারবৎ, .. ..	ছত্রাকারবৎ,
৬	১৭	উর্করা, .. ..	উর্কর,
৯	১৫	করিতে, .. ..	করিয়ে,
১০	১৫	সপ, .. ..	সর্প,
১৩	১৩	শাস্তি, .. ..	শাস্তি,
১৩	১৪	ন নয়বলৈঃ, .. ..	নয়বলৈঃ,
১৫	৪	জগন্মোচন, .. ..	লোকলোচন,
১৫	২৭	আলোকে, .. ..	আলোক এ,
১৭	১৪	পথশ্রান্ত, .. ..	পথভ্রান্ত,
২০	২৭	এই এই, .. ..	এই
২১	২৩	তরুণ অরুণে .. ..	অরুণ বরুণে
২৫	৪	রোগী, .. ..	রোগী,
২৫	৮	সুধার, .. ..	সুধীর,
২৫	২৩	বন্ধতা, .. ..	বন্ধুতা,
২৬	২৩	সুখভোগী, .. ..	সুখভাগী,
২৭	২	পরামর্শ, .. ..	পরামর্শ,
২৮	৩০	ধরার, .. ..	ধরার,
৩০	২	কীৰ্ত্তি, .. ..	কীৰ্ত্তি,
৩০	৩	নৈপুণ্য, .. ..	নৈপুণ্য,
৩১	১২	আলোময়, .. ..	আলোকময়,
৩৩	১৩	আমার, .. ..	আমার,
৩৪	২৭	সমর্পণ, .. ..	সমর্পণ,
৩৮	২১	বিষয়ে .. ..	বিষয়,
৩৯	১৯	মনেও, .. ..	মলেও,
৩৯	২০	চক্ষুঃ, .. ..	চক্ষুঃ,
৩৯	২৬	দুঃখ, .. ..	দুঃখ,

৪০	১.	..	২৭	..	..	দম্ভ, .. ..	দম্ভ,
৪২	..	..	১২	..	..	নিম্নদেশ, .. ..	নিম্নদেশ,
৪৫	..	..	২	..	..	সমর্পণ, .. ..	সমর্পণ,
৪৯	..	..	৩০	..	..	সঙ্কীর্ণ, .. ..	সঙ্কীর্ণ
৫১	..	..	৪	..	..	ঔক্ষতা, .. ..	ঔক্ষ,
৫১	..	..	৮	..	..	প্রদাপ, .. ..	প্রদীপ,
৫৮	..	..	২৩	..	..	শৈলানাত, .. ..	অলাত শিলার
৬১	..	..	১০	..	..	যখন, .. ..	যখন,
৬১	..	..	১৩	..	..	সম্মুখে দৃশ্য, .. ..	সম্মুখে,
৬৪	..	..	১৮	..	..	সবল, .. ..	সবল,
৬৪	..	..	২০	..	..	বুদ্ধিমত্তা, .. ..	বুদ্ধিমত্তা,
৬৬	..	..	১৪	..	..	পাইল, .. ..	হইল,
৬৭	..	..	১৪	..	..	চক্ষুর্দ্বারা, .. ..	চক্ষুর্দ্বারা,
৭৩	..	..	২	..	..	উক্ষা, .. ..	ঔক্ষ,
৭৬	..	..	১৩	..	..	উত্তী, .. ..	উত্তীর্ণ
৮১	..	..	৪	..	..	বিরুদ্ধ .. ..	বিরুদ্ধ হয়,
৮২	..	..	১০	..	..	মনোমত, .. ..	মনোমত,
৮২	..	..	২০	..	..	লপিতে, .. ..	লপিতে,
৮৩	..	..	৪	..	..	পণ্ডের, .. ..	গণ্ডের,
৮৩	..	..	১৮	..	..	ধ্বনি প্রাথম্যে .. ..	{ ধ্বনিসমাকুল নি কুঞ্জোদ্যান দ র্শন করিয়া প্র থমে,
৮৩	..	..	১৮	..	..	পঞ্চটিকা, .. ..	
৮৩	..	..	১৯	..	..	{ চরণে সমাকুল নিকু- ঞ্জোদ্যান দর্শন ক- রিয়া বর্ণন, }	চরণে বর্ণন,
৮৪	..	..	১	..	..	যে, .. ..	যেন,
৮৪	..	..	২	..	..	অমৃতাভিষিক্ত, .. ..	অমৃতাভিষিক্ত
৮৫	..	..	৩	..	..	প্রদর্শন .. ..	প্রদর্শন,











